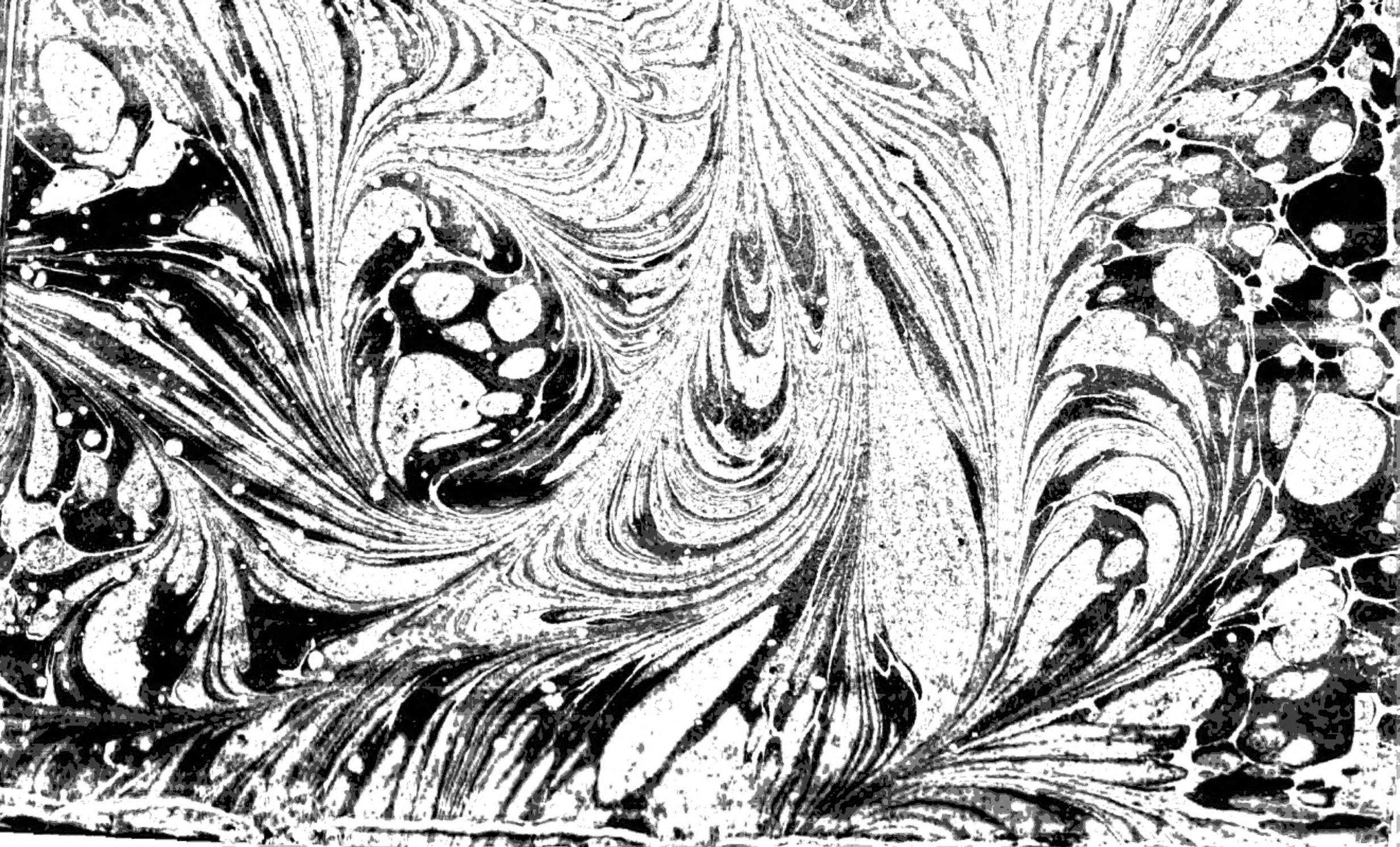

Digitized by Google

Digitized by Google

Oecon. 824-17
Oeconomica. Opera varia
oeconomicam illustr. 64.

Digitized by Google

H. N. 613. a.

Oekonomische Hefte,

oder

Sammlung

von

Nachrichten, Erfahrungen und Beobachtungen

für den

Stadt- und Landwirth.

Siebzehnter Band.

Juli bis December 1801.

Leipzig,
bei Roch und Compagnie.
1801.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Digitized by Google

Staatsbibliothek
München

Oekonomische Hefte

für den

Stadt- und Landwirth.

Juli, 1801.

I.

Erfahrungen über die alljährliche doppelte Ackernutzung.

Daß nicht mancher Landwirth, der noch mit ganzer Seele an der alten Ackerwirthschafts-Methode, an Brache, Ruhe und Schonung der Aecker hängt, und schon unwillig auf die Oekonomen ist, die nur von einfacher oder dreimaliger Nutzung in drei Jahren sprechen, diesen Aufsatz ungelesen wegwerfen wird, weil er nach seiner Meinung, wo nicht Unwahrheit, doch Uebertreibung verräth, daran zweifle ich ganz und gar nicht. Für diesen Schlag von Landwirthen möchte aber wohl auch

Digitized by Google

jetzt nicht viel mehr geschrieben werden. Uebrigens wird es dem Verfasser irgend eines Aufsatzes wahrlich ganz gleichgültig sein, ob er von solchen Leuten gelesen wird oder nicht, weil der Zweck seiner Bemühung, durch Bekanntmachung eines guten Erfolgs seiner Versuche Mehrern zu nützen, sich selbst aber Winke zur eigenen Belehrung einzuholen, doch nicht erreicht wird. Vernünftige, kluge Landwirthe aber, die jeden Vorschlag zur vortheilhaften Ackernutzung, auch wenn er bloß theoretischer Einfall wäre, benutzen, werden bald einsehen, daß gegenwärtiger Aufsatz weder Unwahrheit enthalte, noch es übertrieben oder unmöglich sei, wenn ich behaupte: daß ich seit 3 Jahren mehrere meiner Aecker in den Stand gesetzt habe, jährlich zwei Mal zu tragen. „Aber wie tragen sie?" wird man fragen; „vielleicht so, daß 6 Ernten in 3 Jahren nicht so gut als 2 gewöhnliche sind!"

Ich glaube dieß nicht besser beantworten zu können, als wenn ich nebst der Behandlung des Ackers den wahren Ertrag der 5 bis 6 Ernten hiermit anführe.

Um in 3 Jahren fünf Mal ernten zu können, glaubte ich den Acker erst durch mehr als gewöhnliche Düngung in den Stand setzen zu müssen. Dann aber konnte ich anfangs wegen der ersten Früchte deßhalb nicht einig mit mir selbst werden, weil entweder die erste Frucht durch über-

übermäßige Düngung umgeworfen werden mußte, und alsdann natürlich mehr Stroh und Spreu als Körner gegeben haben würde; oder aber wenn ich eine Frucht wählte, die die große Düngung vertrug, so war sie vielleicht so ackerauszehrend, daß ich nicht ohne Grund wieder für die künftigen Ernten besorgt sein mußte. Mein Plan war daher, mit Kohl den Anfang zu machen. Allein da der Kohl erst Anfangs Juni gepflanzt wird, so mußte der Acker wenigstens 2 Monate bei der fruchtbarsten Witterung Brache liegen. Um daher diese 2 Monate so wohl als auch den Acker während dieser Zeit zu nutzen, säete ich im Herbste 1797 auf diesen Acker Winterroggen, der aber nicht zur Reife kommen, sondern zur Zeit des Kohlverpflanzens abgemäht und verfüttert werden sollte. Da gerade um diese Zeit die Fütterung sehr sparsam ist, so ersetzt dieselbe gerade zur rechten Zeit den Futtermangel sehr und gewährt also in so fern schon einen großen Vortheil. Wir nennen diese Fütterung Winterwickfutter. — Dieß war also für das erste Jahr die erste Frucht. Von der Zubereitung des Ackers dazu finde ich weiter nichts Besonderes anzumerken, als daß derselbe durch guten Dünger reichlich befahren werden muß. Auf 100 □ Ruthen rechne ich 6 vierspännige Fuder. Und wenn er noch stärker aufgefahren wird, so wird es diesen ersten Früchten immer nicht schaden. Der Roggen wird alsdann

vor Winters, und zwar am allerfrühesten bestellt. So bald aber 1798 die Zeit der Kohlverpflanzung kam, wurde er abgebracht, theils grün verfüttert, theils getrocknet und als Winterfutter aufbewahrt. Nachdem der Acker gestoppelt oder gestürzt worden, wurde noch ein Mal etwas tiefer gepflügt und der Kohl eingepflanzt. Und dieß war die zweite Frucht im ersten Jahre.

Vierzehn Tage nach Michaelis wurde der Kohl abgebracht; der Acker aber, welcher durch das Behacken des Kohls aufgelockert worden, sogleich wieder zur Saat gepflügt und abermals mit Roggen besäet. Hat man aber das Jahr vorher nur so ganz gewöhnlich gedüngt, so wird hier zuvor noch eine mäßige Düngung erforderlich sein. Diese dritte Frucht wurde zur Erntezeit abgemähet, der Acker gut gepflügt und mit weißem Möhrensamen besäet. Diese weißen Rüben, welche auch bei später Aussaat noch recht gut werden, geben nebst ihren Blättern eine treffliche Herbst- und Winterfütterung, und die Kühe geben dabei viele und gute Milch.

Nach dieser vierten Frucht besäete ich zum vierten Mal den Acker mit Winterroggen, nachdem ich vorher, weil dieß im vorigen Jahre 1798 nicht geschehen war, dem Acker wieder etwas Düngung gegeben hatte. Unter diesen Winterroggen sollte das künftige Jahr 1800 Kleesamen gesäet werden,

und da ich den Klee nie anders als in frischen Dünger säe, so hatte ich deßhalb das Jahr vorher nicht zum Roggen gedüngt, und brachte diese Düngung daher erst dieses Jahr darauf. — Dieser Winterroggen gab also im 3. Jahre die 5. Frucht. Tadeln wird man es und als eine Sünde wider die Regel des Fruchtwechsels ansehn, daß ich drei Herbste hinter einander auf einen Acker Roggen säete. Allein ich hatte dazu folgende Gründe:

a) Setzt der Roggen den Acker wirklich in eine gute Verfassung; denn die nachfolgenden Früchte werden in der Roggenstoppel stets besser als in jeder andern Fruchtstoppel.

b) Keine Frucht hält den Acker so rein vom Unkraut als der Roggen.

c) Auch erhält der Roggen den Acker weit lockerer als jede andere Frucht. Der Unterschied, in Vergleich mit andern gestoppelten Aeckern ist leicht wahrzunehmen und keinem aufmerksamen Landwirth wird es schwer fallen, sich bei genauer Untersuchung selbst davon zu überzeugen.

d) Wählte ich auch deßhalb Roggen, weil dieser eines der frühesten Erntegewächse unter den Getreidearten ist, bald vom Acker kommt und daher der nachfolgenden Frucht noch Zeit zum Wachsthum übrig läßt. Wem jedoch diese Fruchtfolge nicht beliebt, kann sehr leicht sich eine andere ordnen.

So

So wie ich sie jetzt beschrieben habe, ist es eigener und erster Versuch.

Folgenden Fruchtwechsel habe ich erst 1798 angefangen:

1) Winterrübsen
2) Sommerwickfutter } 1799.
3) Dotter
4) Weiße Rüben } 1800.
5) Roggen mit Klee } 1801.

Und 1799 ist der Anfang mit folgender Fruchtordnung gemacht:

1) Winterroggen } 1800.
2) Winterrepps
3) Weiße Rüben } 1801.
4) Dotter
5) Sommerwickfutter } 1802.

Man kann da überhaupt noch sehr mannigfaltige Abänderungen machen. Folgender Fruchtwechsel zu einer sechsfachen Ernte in 3 Jahren, welchen ich mit jenem erstern zugleich im Jahre 1797 angefangen, scheint mir sehr vortheilhaft:

1) Winterrübsen } 1798.
2) Dotter
3) Winterroggen } 1799.
4) Herbstwickfutter

5) Auguft=

5) Augusthafer
6) Sommerrübsen } 1800.

Sommerwickfutter nennt man in vielen Gegenden das Futterkraut, welches aus einem Gemisch von Erbsen, Wicken, Gerste, Hafer u. s. f. besteht, und meist mehr grün als trocken verfüttert wird.

Herbstwickfutter erhält man, wenn man in der Mitte oder zu Ende Augusts auf ein Land Winterrepssamen säet, der sich, zumal bei guter Herbstwitterung außerordentlich bestaudet, und oft über eine halbe Elle hoch wächst. Seine breiten und fetten Blätter geben eine wohlschmeckende und gesunde Herbstfütterung für mehreres Vieh, und beim Rindvieh läßt sich dadurch viel Winterfütterung, Kohl, Rüben, Kartoffeln u. s. w. ersparen.

Um aber den Einwurf, als ob diese Ernten so geringe ausfallen müßten, daß zwei andere in 3 Jahren ergiebiger wären, und dabei noch manche Mühe, die die öftere Bearbeitung des Ackers zu der doppelten Nutzung macht, so wie der Same dazu erspart werden könne, zu beantworten, will ich den wahren Ertrag einer fünffachen Ernte und den einer sechsfachen in 3 Jahren berechnen, woraus man auf den sichtbaren Vortheil dieser Nutzung selbst schließen kann.

Im Jahr 1797 wurden auf 600 □ Ruthen schon sehr tragbar gemachtes Land, von deren vorherigen Düngung ich schon Erwähnung gethan, 7 Scheffel Winterroggen gesäet, und 1798 zu Ende Mais dasselbe als Fütterung abgeerntet. Da es in frischen Dünger und frühzeitig gesäet worden war, so stand es so gut und bewuchs sich so schnell, daß es im Herbste 1797 noch ein Mal geschröpft werden konnte, welches jedoch der grünen Ernte im künftigen Jahre nicht den mindesten Nachtheil brachte. — In der Mitte des Mais wurde diese Fütterung nach und nach abgebracht und verfüttert. Am Gewicht betrug die ganze Ernte 548 Centner. — Den Centner nur zu 4 Gr. gerechnet, beträgt 91 Thlr. 8 Gr.

Man wird den Centner einer so guten Fütterung nicht zu hoch finden, zu einer Zeit, wo alle Feld-Produkte und Ackergewächse in hohem Preise standen, wenn man dagegen auch annimmt, daß ein Centner solcher grünen Fütterung nicht viel ist, weil es sehr ins Gewicht fällt.

In diesen Acker nun wurde zur 2. Frucht Weißkohl gepflanzt, der 14 Tage nach Michaelis abgebracht wurde. Diese Kohlernte, die sich zu 16 vierspännigen Fudern sammelte, betrug an Gewicht 303 ½ Centner.

Da

Da ich vorher immer befürchtete, die erste Frucht, nämlich das Winterwickfutter, würde dieser zweiten Frucht die besten Säfte entziehen, und dieselbe daher einen sehr geringen Ertrag liefern; so war mein Erstaunen um desto größer, da wider meine Erwartung der Ertrag dieser Ernte so ansehnlich war.

Im Grunde aber wäre es jedoch immer nicht von bedeutendem Nachtheil gewesen, wenn wirklich die Kohlernte nicht so ganz ergiebig ausgefallen wäre, weil ich annehmen konnte, daß ich das, was ich am Kohl verloren, am vorherigen Wickfutter gewonnen hätte.

Daß jedoch das Winterwickfutter schon deßhalb, weil es weder zur Blüthe noch zur Reife kommt, den geringsten Theil des Düngers an sich zieht, sondern derselbe erst bei der 2. Frucht gehörig verwesen, und durch das nachherige Umackern recht mit dem Acker vermischt wird, und nun seine Wirkungen recht äußert, mithin die zweite Frucht, als der Kohl, wenigstens doch eben so gut als im frischen Dünger werden kann, scheint mir sehr natürlich zu sein, und ich nehme die ziemlich reichliche Kornernte als Beweis davon an.

An Gelde läßt sich der Kohl nicht gut im Allgemeinen berechnen, weil der Preis desselben sehr verschieden, an manchen Orten hoch, an andern unbedeutend ist. Vier Groschen den Centner ist

indes-

indessen gewiß ein Preis, den man nicht übertrieben finden wird. Wollte man es fuderweise berechnen und für das Fuder nur 5 Thaler annehmen, so würde die Summe des Ertrags noch höher sein; und 5 Thaler für ein vierspänniges Fuder Kohl ist gewiß äußerst billig, wenn man erwägt, daß zwei Dresdner Scheffel Gerste, mit denen ich bei weitem nicht so lange füttern kann, eben so viel kosten. Will ich daher nur centnerweise und den Centner nur zu 4 Gr. annehmen, so betragen 303 ½ Centner 50 Thaler 14 Gr., so daß ich also diese beiden in einem Jahre gemachten Ernten rechnen kann:

Wickfutter	91 Thlr.	8 Gr.	am Werth
Kohl	50 :	14 :	—
Beide Ernten	141 Thlr.	22 Gr.	

Davon rechne ich ab:

7 Scheffel Roggenaussaat à Scheffel 1 ½ Thlr.	=	10 Thlr.	12 Gr.
Tagelohn beim Kohlverpflanzen:			
4 Personen 1 ½ Tag à 4 Gr.	=	1 :	— :
Eben dieß zum Behacken	=	1 :	— :
		12 Thlr.	12 Gr.

Bleiben von obiger Summe noch 129 Thlr. 10 Gr. reiner Gewinn.

Daß

Daß ich Pfluglohn und Pferdearbeit nicht mit in Anschlag bringe, kann nicht auffallen, weil der Acker nicht viel öfterer gepflügt wird, als man es thun müßte, wenn derselbe nur ein Mal beerntet würde, oder gar Brache läge.

Gesetzt nun, ich hätte das Jahr vorher 1797 diesen Acker mit Weitzen besäet, — was doch immer eine der theuersten Getreidearten ist — und hätte wirklich das vierzehnte Korn geerntet, so wäre der Ertrag beim höchsten Anschlage nur folgender gewesen:

Auf 600 □ Ruthen Land fallen 4 Scheffel Weitzenaussaat. Das vierzehnte Korn davon wäre alsdann 56 und nach Abzug des Samens noch 52 Berliner Scheffel gewesen. Diesen à 50 Thlr. pro Wisp. verkauft, betrüge — hoch angenommen — 104 Thlr. 8 Gr. Stroh und Spreu des Weitzens rechne ich für Mäher- und Drescherlohn ab.

Bei der Wickfutter- und Kohlernte habe ich stets die allerniedrigsten Preise, hier bei dem Weitzen den höchsten Ertrag und den höchsten Preis, was der Weitzen 1798 gar nicht galt, berechnet; dessen ungeachtet ist der Ertrag jener zwei Ernten um 25 Thlr. 2 Gr. besser als diese einfache.

Nach der Kohlernte wurde also 14 Tage nach Michaelis 1798 Winterroggen eingesäet, wobei ich nochmals erinnere, was ich weiter oben schon bemerkt

habe, daß nämlich dieser Acker wieder gedüngt werden muß, wenn die Düngung das Jahr vorher nicht außerordentlich gewesen ist.

Die Aussaat ist wie gewöhnlich, d. i. auf 100 Quadrat-Ruthen nicht mehr als 14 Metzen Berliner Gemäß, also auf 600 □ Ruthen 5 ¼ Scheffel. — Auf gute Aecker und von gutem Samen ist diese Aussaat hinreichend; sie darf vielmehr durchaus nicht stärker sein, wenn die Roggenstaude Platz und Raum zur Bestaudung haben soll. Stärker muß freilich die Aussaat alsdann sein, wenn der Acker in schlechtem, untragbarem Zustande ist, und nicht Kräfte genug hat, um aus einem Samenkorn große Stauden und viele Aehren zu treiben. Es ist überdieß, besonders bei weitläuftigen Wirthschaften, ein nicht unbedeutendes Ersparniß, wenn man mit mehr Vortheil ein Achtel Samen weniger auszustreuen braucht, als man es sonst zu thun pflegt.

Von diesem 5 ¼ Scheffel Roggen erhielt ich 1798 14 Schock Roggengarben, die ich, um die wahre Ausbeute derselben zu wissen, allein aufbewahren und auch allein dreschen ließ. Der reine Ausdrusch betrug nach Abzug der 5 ¼ Scheffel Aussaat, 2 Wisp. 7 Scheffel. — Stroh und Spreu hebt sich hier abermals, wie bei jener Berechnung der Weitzenernte, mit Arbeits- und Drescherlohn auf. Diese 2 Wisp. 7 Scheffel wurden à Scheffel 1 Thaler

11 Gr. verkauft, und die Einnahme davon betrug 69 Thlr. 10 Gr.

Nachdem der Roggen abgeerntet war, wurde der Acker sogleich und zwar etwas tiefer als gewöhnlich gepflügt, geeget, und mit weißem Möhrensamen besäet und untergeeget.

Da es um diese Zeit selten an Regen fehlt, und auch dieses Jahr die Ernte so war, wie der schnelle Wachsthum der Frucht sie fordert, so konnte ich ebenfalls mit der Ernte zufrieden sein; denn als sie kurz nach Michaelis herausgeholt und mit Scheffelkörben abgemessen wurden, fand sichs, daß die Ernte 759 Körbe Möhren nebst dem Kräutig daran betrug. Den Korb nur zu 2 Gr. berechnet, macht 63 Thlr. 6 Gr. Die Unkosten aber davon an 4 Tagelöhner für das Herausbringen 6 Tage à 3 Gr. — macht 3 Thlr. So daß also 60 Thlr. 6 Gr. reiner Gewinn bleibt und beide Ernten zusammen 129 Thlr. 16 Gr. betrugen.

Gesetzt nun, ich hätte, statt meiner zweifachen Ernte, nach dem alten Landwirthschafts-System, auf den Weitzen, so wie ich es im Vorhergehenden annahm, nur eine Gerstenernte folgen lassen; so hätte ich mich allenfalls so berechnen können: Von 6 Berliner Scheffel Gerstenaussaat höchstens das neunte Korn Ertrag; also 54, und nach Abzug der 6 Scheffel Samen noch 48 Scheffel, die zu 1 Thlr. 6 Gr. à Scheffel verkauft, 67 Thlr. 12 Gr. betrugen.

Der

Der Vortheil der ersteren zweifachen Ernten überwäge also den Ertrag dieser einfachen Gerstenernte um 62 Thlr. 2 Gr.

Die fünfte und in 3 Jahren die letzte Ernte bestand abermals in Roggen, welcher nach den weißen Rüben 1799 sogleich, als jene vom Acker waren, eingesäet wurde. Die Ernte bestand 1800 in 12 Schock und 29 Garben, die beim Ausdrusch 37 Scheffel nach Abzug des Samens gaben. Von dem 1800 unter diesem Roggen gesäeten Klee würde ich wahrscheinlich noch eine Ernte in diesem Jahre und also die sechste in drei Jahren gehabt haben, wenn die fast beispiellose trockne Zeit und der Regenmangel dieses Jahrs den frühen Wachsthum des Klees nicht gehindert hätte, so wie denn auch die Roggenernte bei fruchtbarerer Witterung ergiebiger gewesen sein würde, ob ich gleich nicht läugnen will, daß ich bei dreimaliger Roggenaussaat sehr gefehlt hatte. Der Ertrag des Roggens, den ich à Scheffel 1 Thlr. 18 Gr. verkaufte, war also nur 64 Thlr. 18 Gr.

Nach dem alten System aber hätte der Acker, da er zwei Mal getragen hatte, ganz Brache gelegen.

Die Summe des Ertrags aller 5 Ernten wäre also:

Im ersten Jahre:

Erste Ernte 80 Thlr. 20 Gr.
Zweite Ernte 48 — 14 —

Im zweiten Jahre:

Dritte Ernte 69 Thlr. 10 Gr.
Vierte Ernte 60 — 6 —

Im dritten Jahre:

Fünfte Ernte 64 Thlr. 18 Gr.

Summe aller 5 Ernten 323 Thlr. 20 Gr.

Nach der alten Methode den Acker zu beernten, wäre der Ertrag gewesen:

Im ersten Jahre:

1) An Weitzen 104 Thlr. 8 Gr.

Im zweiten Jahre:

2) An Gerste 62 Thlr. 16 Gr.

Summe 167 Thlr. —

So daß also diese fünffache Ernte in 3 Jahren um 156 Thlr. 20 Gr., mithin fast um noch ein Mal so viel ergiebiger gewesen war als jene.

Hieraus läßt sich der Ertrag leicht auf die Ruthe berechnen. Für alle 3 Jahre lieferte eine □ Ruthe 12. $\frac{144}{161}$ Gr., und für jedes Jahr im Durchschnitt 4 Gr. 3 $\frac{48}{161}$ Pf. reinen Gewinn. — In der dreijährig zweifachen Nutzung hingegen ist der Ertrag der □ Ruthe für alle zwei Ernten

nur 6 Gr. 8 $\frac{24}{25}$ Pf. und für jedes Jahr 1 □ Ruthe 2 Gr. 2 $\frac{18}{25}$ Pf.

In eben dem Jahre 1797 machte ich aber noch einen Versuch, in 3 Jahren 6 Mal ernten zu können. Und ich glaube, daß, da eine kurze Berechnung der in 3 Jahren gethanen 6 Ernten am ersten über den Vortheil oder Nichtvortheil dieser Doppelnutzung entscheiden kann, man sie hier nicht ungern sehen wird.

In Ansehung einer sechsfachen Ernte in 3 Jahren gebe ich folgendem Fruchtwechsel bis jetzt, in Ermangelung mehrerer Erfahrungen mit andern Früchten, den Vorzug vor der schon berechneten fünffachen. Da hier der Fruchtwechsel wenigstens in so fern besser geordnet war, daß ein und eben dieselbe Frucht nicht mehrmals hinter einander folgt, wie dieß der wahrscheinlich fehlerhafte Fall bei der so eben berechneten fünffachen Nutzung war; so verdient sie eher empfohlen zu werden, obgleich der Einwurf, daß die Folge mehrerer stark auszehrenden Gewächse dem Acker und den folgenden Früchten nachtheilig werden könnte, nicht ganz ungerecht sein mag.

Im Jahr 1797, da ich obige Versuche machte, bestimmte ich zu einer sechsfachen Benutzung einen Acker von eben dem Flächeninhalte von 600 □ Ruthen

Ruthen, der eigentlich dieses Jahr hätte Brache liegen müssen, im vorhergehenden Jahre 1796 aber mit Klee besäet worden war, von dem ich jedoch nur die erste Schur genutzt und die zweite frühzeitig hatte unterpflügen lassen.

Nachdem ich auf diesen Acker 32 Fuder guten Dünger hatte auffahren lassen, und derselbe untergepflügt war, säete ich fast zu Ende Augusts 4 ½ Metze Winterrepps auf. Ich vermuthete nicht ohne Grund, daß die Menge Dünger den Ertrag dieser Frucht vermindern würde, zumal da er sich im Herbste so außerordentlich bestaudete. Allein da er im Frühjahre 1798 seine Blätter verlor, bemerkte ich, daß er immer nicht zu stark stand. Die Ausbeute davon war 2 Wisp. 5 Scheffel Berl. Gemäß, die à Wisp. 55 Thlr. in Golde, für 121 Thlr. 11 Gr. verkauft wurden.

Nach dieser Ernte wurde der Acker gestürzt, noch ein Mal ausgepflügt, bald zum dritten Male zur Saat gepflügt, und mit 3 Metzen Dotter besäet, welcher in dem nämlichen Jahre noch geerntet wurde, und 1 Wisp. 4 Scheffel Ausbeute lieferte, die à Wisp. 48 Thlr. in Golde, für 60 Thaler verkauft wurden. Beide Ernten gaben also reinen Gewinn — 181 Thlr. 11 Gr.

So wie der Dotter vom Acker war, wurde abermals gedüngt und Winterkorn eingesäet, wovon

ich im Jahr 1799 12 ¾ Schock Garben, und von diesen an Ausdrusch 47 Berliner Scheffel Getreide erhielt, das à Wisp. 38 Thlr. — für 64 Thlr. 10 Gr. verkauft wurde.

Dieser Frucht folgte in dem nämlichen Jahre 1799 noch Herbstwickfutter, d. i. Winterrepps, etwas frühzeitiger als gewöhnlich gesäet, welcher im späten Herbste grün verfüttert wird.

Für diese in der That vortreffliche, leider aber seltene Fütterung, weiß ich keinen bestimmten Preis anzugeben. An Gewicht erntete ich 280 Centner. Ich selbst hätte den Centner nicht für 8 Gr. verkauft, weil dieses Futter so gern vom Vieh gefressen wird, und eben so viel Centner Kohl und andere Winterfütterung dadurch erspart werden kann. Ich will jedoch den Centner nur zu 3 Gr. berechnen, welches 35 Thlr. beträgt.

Im folgenden Jahre 1800 wurde der nämliche Acker wieder mit 4 ½ Scheffel Augusthafer besäet; ich säete ihn aber, ganz wider die Regel, nach der diese Art Hafer erst spät gesäet werden soll, ganz frühzeitig, um ihn bald abernten zu können.

Da die vorjährige Frucht, nämlich das Herbstwickfutter, nicht zur Blüthe und Reife gekommen war, mithin sie auch dem Acker nur wenig Fruchtbarkeit und Säfte entzogen hatte, auch die zweijährige Kleestoppel in diesem Jahre noch wirkte,

so

so wurde, trotz der dießjährigen trocknen Witterung und des frühen Säens, der Hafer außerordentlich schön und gab zur Ernte beinahe 10 Schock Garben, aus denen à Wisp. 13 Scheffel gehauft nach Abzug des Samens gedroschen wurden, die à Wisp. 29 Thlr. für 73 Thlr. 17 Gr. verkauft wurden.

Da der Hafer sehr früh reif wurde, so ließ ich ihn, ohne vorherige Düngung, noch ein Mal zur Saat zu bereiten, und zum 6. Mal im 3. Jahre mit Sommerrübsen besäen. Diese Frucht war nun freilich nicht außerordentlich, und ich erntete von 4 ½ Metzen Aussaat, nur 12 ½ Scheffel wieder, die zu 46 Thaler 14 Gr. à Wisp. für 86 Thlr. in Golde verkauft wurden.

Alle 6 Ernten betrugen an reinem Gewinn:

	Im ersten Jahre:			
1)	Am Winterrepps	121 Thlr.	11	Gr.
2)	Am Dotter	60 —	=	—
	Im zweiten Jahre:			
3)	Winterroggen	64 —	10	—
4)	Herbstwickfutter	35 —	=	—
	Im dritten Jahre:			
5)	An Hafer	73 —	11	—
6)	An Sommerrübsen	46 —	14	—
	Summe aller 6 Ernten	400 Thlr.	22	Gr.

Ich gewann also an der sechsfachen Ernte in 3 Jahren um 77 Thlr. 2 Gr. mehr als an der fünffachen.

Jeder denkende Oekonom, der über diese gemachten Versuche nachdenkt, wird eingestehen, daß diese alljährlich doppelte Nutzung der Aecker nicht nur möglich, sondern auch von ungemein großen Vortheilen ist. — Man nehme nur an, daß auf diese Art noch ein Mal so viel, als durch alljährliche Benutzung, und fast zwei Mal so viel, als beim alten Brach-System gewonnen wird, und überlege alsdann, welche Vortheile für jeden einzelnen Acker-Interessenten so wohl als auch fürs Allgemeine daraus erwachsen würden.

Allein für Landwirthe, die es noch nicht möglich machen können, jährlich ein Mal zu ernten, ist dieser Vorschlag einer alljährlichen zweifachen Nutzung durchaus nicht, und ich rathe es daher keinem, wenn er durch Kunst, Düngung und klugen Fruchtwechsel den Acker zuvor nicht erst so tragbar gemacht hat, daß er bis jetzt alljährlich gute Ernten geliefert hat, denselben alle Jahr doppelt nutzen zu wollen.

Mancher Landwirth hat dadurch seinen Ruin befördert, daß er sich von den Vortheilen einer alljährlichen Ackernutzung einnehmen ließ, und, ohne den Acker erst dazu in den Stand zu setzen,

alljähr-

alljährliche Ernten forderte, wodurch der Acker so kraftlos wurde, daß er am Ende kaum den Samen mehr trug. Verkehrte Behandlung, unweiser Fruchtwechsel u. dgl. kommt gewöhnlich dazu, und es kann nicht anders kommen, als daß ein solcher Landwirth alsdann den größten Schaden von seiner alljährlichen Ackernutzung haben muß.

Daß solche Männer alsdann aber auftreten und, sich auf ihre Erfahrung stützend, wider die alljährliche Benutzung der Aecker predigen wollen, wird jeder Klügere, der mit mehr Vorsicht und Nachdenken dabei zu Werke gegangen ist, sehr thöricht finden.

II.

Lob des Wachholders. a)

1.

Nicht Krieg, nicht Helden singt mein Lied!
Melpomene — Thalia zieht

Mich

a) Juniperus. Er heißt auch Reckholder, und in der Schweiz, wenn ich nicht irre, Knirk- oder Katrickbaum, in Oberteutschland aber, namentlich im Oestreichischen Krammet- oder Kranewetbaum, in Niedersachsen Machandel, welches vermuthlich aus dem Slavonischen Jachandel entstanden ist. Diese letztere Benennung hat wahrscheinlich auch zu dem hier in der Oberlausitz hier und da üblichen Namen Johannel oder Johannes-Strauch, womit man zuweilen den Wachholder bezeichnet, die Veranlassung gegeben; obgleich die Oberlausitzer Wenden den Wachholderstrauch eigentlich Jechibjernowy kerk (kerk oder kirk heißt nämlich im Wendischen ein Strauch), die Wachholderbeeren aber Jechibjernowe jahodki, und die Wachholderwurzel Jechibjernowy koren, im gemeinen Leben aber doch den Wachholder auch Jachandel nennen.

Im Niederlausitzer Wendischen Dialekt hingegen, welcher bekanntlich vom Oberlausitzer sehr ver-

Mich nicht zu ihren Tugendschulen!
Und sollt' ich, halb und halb ein Greis,
Noch um den süßen Minnepreis
Der schäkernden Erato buhlen? b)

2.

Heil mir! wenn mir der sanfte Flug
Mit jungfräulichem holden Zug
Polymniens c) entgegenfächelt,
Dem biedern Mädchen gleich, das gern
Frisuren, Uniform und Stern
Vermeidet, und nur Gusteln lächelt.

3.

Sang Overbeck der Primel nicht, d)
Und Gleim der Schwalbe ein Gedicht, e)

Und

verschieden ist, heißt der Wachholderstrauch Jaworz, die Wachholderwurzel Jaworowy koren und die Wachholderbeeren Jaworowe jahodki.

Hier zu Lande wächst er nur niedrig und strauchartig, weil man ihn nicht pflegt und schont, sondern vom Vieh abbeißen läßt. Aber in Schweden, in der Schweiz, in Amerika und anderwärts auf kalten Gebirgen wird er hoch und stark; denn er kann viel Kälte vertragen und liebt sie. K.

b) Plectra gerens *Erato* saltat pede, carmine, vultu. K.

c) Signat cuncta manu, loquitur *Polymnia* gesta. K.

d) Zartes Töchterchen von Floren u. s. w. K.

e) An die Hausschwalbe: Liebe Kleine! Kommst du wieder? Zu dem Alten, der dich liebt u. s. w. K.

Und Vater Voß dem Hasenbraten f)
Und dem Schmurlacher Junker Hanns, g)
Und Klamer Schmidt der Martinsgans h)
Und Bürger Eselruhm und Thaten? i)

4.

Ich singe den Wachholderstrauch!
Und ob vom Dichterhimmel auch
Mitleidig der und jener lächelt;
Und ob auf abgehaunem Stumpf
Am niedern Unkenteich und Sumpf
Hohlhippelnd der und jener hechelt.

5.

Ich singe den Wachholderstrauch
Und seinen hohen Ruhm und Brauch,
Und trotze jedem seiner Feinde!
Polymnia! O wende nicht
Dein himmlisch lächelndes Gesicht
Von meinem armen Nadelfreunde!

6. Sieh!

f) Sehr willkommen, lieber Hase u. s. w. K.
g) S. das Ständchen. Eine Junkeridylle. K.
h) Wohlauf! wohlauf! es gilt ein wackres Minus in Küch und Keller heut u. s. w. K.
i) S. die Menagerie der Götter, von Bürger.
Vor allen Thieren groß und klein,
Die sich bei Göttern mästen,
Behagt Silenus Eselein
Noch meinem Sinn am besten u. s. w.
K.

6.

Sieh! wie er dort bescheiden grünt k)
Und dem, der ihn erzogen, dient;
Dem armverwaisten Heidelande l)
Die magre Kost erkenntlich lohnt,
Anhänglich hier und treulich wohnt,
Sich gern vermählt mit dürrem Sande!

7. Wie

k) Das Immergrün des Wachholders, so sehr es auch ins Schwärzliche fällt, dient den Waldungen, besonders denen, welche Mangel an Unterholz leiden, oder Sandboden und viel Sandhügel haben, zu nicht geringer Zierde, am meisten im Winter, oder im Frühjahre, wenn die Blüthenkätzchen und jungen Sprossen mit ihrem helleren Grün eine liebliche Schattirung bilden.

K.

l) Es ist ein groſser Vorzug des Wachholders, daſs er mit dem allerschlechtesten, allerdürresten Sandboden vorlieb nimmt, und ein sehr rühmliches, obgleich sehr verkanntes Verdienst, daſs er den Flugsand, zu dessen Bindung und Festhaltung man schon so viele Mittel, unter andern auch den Sandhafer hier und da sehr vergeblich vorgeschlagen hat, auf ewige Zeiten festhält, bindet und zur Erzeugung anderer Gewächse (z. B. der jungen Kiefern, Birken und Eichen, die unter dem Schutz seiner Aeste keimen und hervor wachsen und nachher entweder weiter verpflanzt werden können, oder auch nach Hinwegschaffung der Wachholderäste hier fort wachsen; ferner des

7.

Wie er, mit dem sich Niemand müht,
Doch gern und pflegevoll erzieht
Die jungen Birk- und Eichenreiser!
Wie er, den Niemand pflegt und liebt,
Doch armen Hasen Obdach giebt m)
Und emsigen Ameisen Häuser! n)

8. Jetzt

Heidekrauts und Mooses, das sich dann leicht und bald verbreitet und den Flugsand noch mehr befestiget und sich endlich zur guten Schafhuthung bildet) vermittelst der von seinen Wurzeln und Aesten bewirkten Festhaltung dieses Flugsandes vorbereitet und selbst durch den Abfall seiner Nadeln fähig und tauglicher dazu macht.

Ich selbst habe auf meinem Reviere mehrere Sandhügel, die bloß mit Hülfe des Wachholders sich zu Holzland formirt haben, und nun Kiefern tragen. Man lasse daher auf den Flugsandhügeln, wo man das Holz abtreiben und wohl auch die Stöcke roden will, alle Wachholdersträucher stehen, wenn deren welche und nicht in allzu großer Menge vorhanden sind, oder pflanze ein oder etliche Jahre vor Abtrieb des Holzes eine verhältnißmäßige Menge dort hin, wo keine sind. K.

m) Gewöhnlich machen die Hasen ihre Winter- Sommer- und Hecklager in Heidegegenden unter Wachholdersträucher, die daher dem Jäger das Auffinden und Schießen derselben sehr erleichtern. K.

n) Die Ameisen, diese wegen der Waldraupen, als welche von ihnen verfolgt und gefressen werden,

so

8.

Jetzt stützt sich mancher seidne Rock
Auf den gebräunten Knotenstock
Von dem verachteten Wachholder!
Auch dampft im blauen Wolkenrauch
Aus Köpfen vom Wachholderstrauch
Der Knaster lieblicher und holder! o)

9. Und

so nützlichen, so wohlthätigen Thiere, finden unter dem Wachholder nicht nur die zum Bau ihrer Haufen nöthigen Materialien an dessen Nadeln, sondern auch das so wohlriechende Gummiharz, das man in den Ameisenhaufen gewöhnlich antrifft. Ja sie suchen nicht selten mit ihren Haufen und der darin versteckten Brut Schutz vor ihren Feinden unter dem Wachholder und legen sie darunter an. K.

o) Ich selbst besitze etliche Pfeifenköpfe und Knotenstöcke von Wachholder. Man kann sie auf eine sehr leichte und doch dauerhafte Weise braun machen, wenn man sie beim Bierbrauen mit in die Pfanne wirft und mit sieden läßt. Diese Knotenstöcke sind jetzt sehr Mode. Vorm Jahre trug im Karlsbade fast Jedermann, ja selbst der — ∪ ∪. Gesandte, einen dergleichen Stock. Und unter allen Moden ist dieß eine der vernünftigern, wenn sie nicht durch das Uebertriebene in der Größe oder Stärke dieser Stöcke einen barokken und lächerlichen Anstrich bekommt.

Die Pfeifenköpfe von Wachholder aber gehören mit unter die besten der hölzernen Art und sind unverwüstlich.

K.

9.

Und du im Großstuhl dort! Hervor,
Bierbrüderchen und Zecherthor!
Was soll das dumpfe Jammerächzen?
In wie viel Falten ziehst du nicht
Dein schwabblicht fettes Angesicht
Mit Schreien, Stöhnen und mit Krächzen!

10.

Du leidest an dem Steine Schmerz?
Das kommt vom Hopfen, liebes Herz,
Wie Thomas Bartholinus schreibet.
Nimm, statt des Hopfens, zu dem Bier
Wachholdersprößlein! Heil dann dir!
Wie Thomas Bartholinus schreibet. p)

11. O

p) Etwas Wachholderbeeren thun verständige Brauherren bereits hier und da beim Braunbiere mit in die Pfanne. Noch kenne ich aber keinen, der es versucht hätte, die Blüthenkätzchen oder jungen Sprossen als Surrogat des Hopfens, der besonders in den letztern Jahren im Preise außerordentlich gestiegen ist, zu gebrauchen. Ich selbst habe mich, da ich mein Gut seit sieben Jahren verpachtet habe, durch eigene Erfahrungen im Großen mit voller Sicherheit noch nicht überzeugen können, ob dieses Surrogat die Stelle des Hopfens ganz vertritt, ohne dem Biere an Lieblichkeit und Dauer etwas zu benehmen. Ich glaube es aber, obwohl für jetzt nur unter Autorität kleinerer Proben mit Kesselbiere, und zweifle auch

daran

11.

O nähme manches Menschenkind,
Wie weis' und klug auch Menschen sind,
Ein Beispiel sich am dummen Viehe!
Dieß, quält es Kneipen in dem Bauch,
Läuft hin zu dem Wachholderstrauch,
Und heilt sich ohne Geld und Mühe, q)

12. Für

daran gar nicht, daß der Wachholder, wegen seiner schweiß- und urintreibenden Kraft, allerdings ein gutes Mittel gegen den Stein und Gries sein kann, den der häufige Genuß eines sehr hopfenreichen Bieres, wegen der klebrichten Eigenschaft des Hopfens und dessen Mehlinhalts wohl verursachen mag.

Und welch ein unschätzbarer Vortheil ergäbe sich schon bloß aus dieser Wirkung des Wachholders, werth der allergründlichsten und vollständigsten Untersuchung und Berichtigung und der wiederholtesten Bekanntmachung; wozu ich alle Brauherren und Brauer um des allgemeinen Besten willen hierdurch auffordere. Denn schon das wäre ein großer Vortheil, wenn wir nicht mehr so viel Geld für Böhmischen Hopfen ins Ausland schicken dürften. K.

q) Ich glaubte anfangs auch nicht an diese Heilkraft in Ansehung des Viehes, oder vielmehr ich hatte der Sache keinen Werth beigelegt und keine Aufmerksamkeit gewidmet. Seitdem ich aber sahe, daß mein eigenes Reitpferd, welches an Futter nicht Mangel leidet und ein im Busche wild aufgewachsener, d. h. wenig verkünstelter, wenig vom natür-

12.

Für hundert Uebel finden wir
Die sichersten Recepte hier
In diesem Wunderstrauch verborgen.
Der reifen Beeren Balsamkraft,
So reich an Oel, an Salz und Saft,
(Den alte Mütterchen besorgen).

13. So

natürlichen Instinkt entwöhnter Polak ist, auch noch ganz jung war, als ich es bekam, beim Ausreiten in die Holzungen so gern bei einem Wachholderstrauche stehen blieb, und, wenn ich ihm den Willen ließ, in kurzem, so schwer auch einem gezäumten Pferde das Fressen wird (welches sogar gefährlich ist, da sie sich durch die Stange oder Trense leicht die Zunge sehr beschädigen können), die sämmtlichen grünen Sprossen und Kätzchen, die es erlangen konnte, abfraß und sich seit den sechs Jahren, wo ich es habe, immer so wohl befunden, daß es nicht ein einziges Mal von irgend einer Krankheit befallen worden ist, glaube ich, daß diese Sprossen den Pferden wirklich zu einer guten Kur gereichen. Aber auch das Rind- und Schafvieh verschmähet sie nicht, und man kann sicher so wohl dieses als die Pferde vor vielen üblen Zufällen, besonders vor Verstopfung in den Harngängen bewahren und ihnen eine recht wirksame, wohlfeile und unschädliche Blutreinigung zubereiten, wenn man ihnen diese jungen Sprossen im Frühjahre ins Futter schneidet, denn Rind- und Schafvieh scheut das Stechen der

Wachhol-

13.

So reich an Geist! r) Wie wärmt und stärkt
Den schwachen Magen unvermerkt
Der Aquavit von diesen Beeren!
Wie uns die Klügern in Brabant,
Batavien und Genferland
Auf Kosten unsers Beutels lehren.

14. Nimm

Wachholdernadeln am Stocke, um von selbst viel abzubeißen.

Auch wird man recht gut thun und ansteckenden Seuchen trefflich zuvorkommen und entgegen arbeiten; wenn man im Herbste, wo die giftigen Nebel dem auf die Weide gehenden Rindviehe so schädlich sind, diesem die Zunge und Lefzen mit Wachholdermuß, Statt mit Theere, fleißig bestreicht. K.

r) Oel, Salz, Saft, Geist. Diesen unschätzbaren Reichthum hat Gott allerdings in den so verachteten Wachholderstrauch gelegt. Alle Apotheken und Liquer-Buden führen die Beweise davon, aber noch immer nicht in einer dem Werthe und der Nutzbarkeit dieses Gegenstandes angemessenen Menge. Selbst aus den Aesten des Wachholders kann man Oel und aus der Asche desselben, ja selbst der schon verbrannten Beere das vortreffliche und zu so vielerlei Gebrauch höchst dienliche und wirksame Salz in nicht kärglicher Ergiebigkeit bekommen. Wie geht es aber zu, daß die Aerzte diese so herrlichen Quintessenzen immer nur sehr sparsam verschreiben? Wirkt etwa auch hier die alte Antipathie gegen leichtere, wohlfeilere Hausmittel?

14.

Nimm, fehlts im Eingeweide dir,
Nur ein Wachholder-Elixir;
Bald wirst du volle Lindrung merken.
Im Herbst bei giftger Nebelluft s)
In fauler Krankenstuben-Duft t)
Wird dich Wachholderbeere stärken.

15. Wenn

Oder brauchen sie es wirklich öfter, als man glaubt und aus ihren Hieroglyphen herausklauben kann? K.

s) Ich wohne in einer Gegend, wo die kalten Fieber sehr gemein sind. Ich selbst ward im ersten Jahre meines hiesigen Aufenthalts sehr hartnäckig davon befallen. Seitdem ich aber, so oft ich im Herbste früh ausgehe, eine Handvoll Wachholderbeeren nehme und sie kaue, bin ich nun neun Jahre lang davon befreit geblieben, so wie alle, die es, auf mein Anrathen, eben so gemacht haben.

K.

t) Ich kenne in hiesiger Gegend etliche Prediger, die stets Wachholderbeeren in den Taschen haben, und eine Hand voll davon kauen, ehe sie in die Krankenstube gehen, und die beständig gesund geblieben sind, obgleich Scharlach- und Faulfieber seit mehrern Jahren hier herum nicht selten gewesen und besonders am erstern im letztverflossenen Jahre 1800 sehr viele Kinder gestorben sind.

Sollten sich dieß nicht alle Geistliche, alle Aerzte und Krankenwärter merken? Sollte man es den Aerzten nicht zur Pflicht machen, bei ansteckenden

Krank-

15.

Wenn das verwünschte Podagra
Und knotenvolle Chiragra
Dich quält; wenn schon mit ernstem Schritte
Mit Sens' und Glas der bittre Tod
Sich deinem Bett zu nahen droht
So eile, und verlier, ich bitte,

16.

Nicht Zeit und Geld nach altem Brauch; u)
Geh hin zu dem Wachholderstrauch;

Krankheiten sogleich allen in der Nähe der damit behafteten Patienten befindlichen Personen Wachholderbeere oder Wachholdermus zu verordnen?

K.

u) Wenn wird doch die lächerliche zeit- und geldsplitternde Mode der Reisen in die Bäder abkommen! Für wie wenig Personen und verzweifelte Krankheiten passen nicht die Bäder, und welche vorsichtige Wahl und Lebensordnung ist nicht hierbei nöthig! Wie wenig wird aber besonders die letztere in den Bädern gemeiniglich beobachtet! Wie viele reisen nicht kränker oder wenig gebessert von ihnen hinweg! Wie oft hindert nicht selbst die Witterung alle guten Wirkungen derselben, wie es im letztverflossenen Jahre in den meisten Bädern und selbst im Karlsbade der Fall war! Daß die Aerzte in und bei den Badeorten ihre Bäder loben und deren Wirkungen preisen, und daß spekulirende Finanz-Minister oder Ortsobrigkeiten sie preisen und loben lassen; ist sehr

in

Sein Holz sogar wird dich kuriren;
Kochst du dir fleißig Tränklein draus
Und trinkst sie treu und fleißig aus;
Bald wirst du Hülf und Lindrung spüren. v)

17. Die

in der Ordnung. Aber, wenn wird doch die lächerliche Mode der Badereisen abkommen!

K.

v) Alle die bisher angeführten rühmlichen Eigenschaften des Wachholders haben ihre vollkommene Richtigkeit, wegen der harn- und schweißtreibenden und folglich auch blutreinigenden Kräfte desselben, und ich fordre jeden unbefangenen Arzt auf, das Gegentheil zu beweisen. Ja, es ist unläugbar, daß dieses Holz und dessen Sprossen und Beeren auch bei den so genannten galanten Krankheiten von guter Wirkung sein müssen, wenn man sich fleißiger Tränklein davon in Zeiten bedient. Hat es doch sogar den Namen: Franzosenholz! Wie gut wäre es, wenn man dem gemeinen Volk, unter welchem dergleichen Krankheiten sehr eingerissen sind und besonders durch die Soldaten täglich weiter verbreitet werden, ihm unwissend ein Mittel dagegen im Biere durch Zuthun des Wachholders zubereitete! Zu allen Tränkchen von Wachholder muß man die Hälfte Quecken oder Ebischwurzel nehmen. *)

K.

*) In dem Wachholderöle will man noch neuerlich die Eigenschaft entdeckt haben, daß es die Zahnschmerzen lindere.

d. Red.

17.

Die Drechslermeister überall
Und Tischlermeister ohne Zahl,
Die dessen Tugenden bemerken,
Wie streben sie nach diesem Holz
Und zieren ihre Buden stolz
Mit draus geformten Künstlerwerken! w)

18.

Wachholderharz! — Sucht fleißig nach,
Nach vaterländschem Sandarach,
Droguisten, Tischler und Lackirer,
Auch ihr, Buchbinder groß und klein,
Papierglättirer grob und fein!
Das Cedern-Gummi laßt dem Syrer! x)

19. Die

w) Schon oben habe ich der Stöcke und Pfeifenköpfe gedacht. Aber um der angemeinen Dichtigkeit und Zähigkeit und um der feinen Zasern des Wachholders willen, lassen sich auch noch sonst die allerfeinsten Arbeiten davon verfertigen. Jeder Quinquaillerien-Fabrikant, Drechsler und Holzarbeiter wird mir hierin Recht geben. Auch ist es bekannt genug. Nur Schade, daß es wegen der gänzlichen Vernachlässigung dieses Holzes, hier zu Lande so wenig und darunter noch weniger brauchbares giebt.

K.

x) Sandarach heißt eigentlich das Cedern-Gummi; die Droguisten aber verkaufen unter diesem Namen

auch

19.

Die Speise dampft in Stub' und Haus;
Die Damen-Nase hälts nicht aus:
„Man muß nach Tisch im Zimmer räuchern!
Arabisch Räucherpulver her!"
Die gute Dame irrt sich sehr,
Wie Handelsherren sich bereichern.

20.

Ganz wider Wissen räuchert man
Wachholderharz, und hätt's dem Mann
In barbara selbst nicht geläubet,
Daß Harz nur vom Wachholderstrauch
Zum Nutz der Damen-Nasen auch
Des Zimmers bösen Dunst vertreibet.

21.

Ach wüßte, kennte, schätzte sie
Der Beere Kraft, sie würde nie

Die

auch allerlei inländische Harze, besonders das Wachholderharz, das so vortrefflich riecht und an innerer Güte dem Cedernharze gleichkommt, vielleicht es übertrifft.

So viel ist gewiß, daß das Wachholderharz bei allen Arbeiten, wozu Sandarach nöthig ist, vollkommene Genüge leistet, und daß, wenn wir es in zureichender Menge hätten, wir des ausländischen Harzes nicht bedürften.

Auch im Räucherpulver thut es vortreffliche Dienste, wird auch unter dem Namen „Arabisches Räucherpulver" mit verkauft. K.

Die Speisen und sich selbst vergiften
Mit fremdem Flickwerk allerhand
Mit Würze, Englische genannt,
Das edler wächst auf unsern Triften. y)

22. Schon

y) Daß wir uns durch die ausländischen, unserm Klima so wenig angemessenen Gewürze, Blut und Eingeweide verbrennen und das Leben verkümmern und verkürzen, ist notorisch und schon oft und laut genug beklagt worden. Aber wir Teutsche haben uns, wie es scheint, einmal vorgenommen, mit unserm Gut und Blut die Engländer zu bereichern, und uns dafür von ihnen auslachen und brüskiren zu lassen! Wer kann da helfen? Und doch wächst auf unsern schlechtesten Sandhügeln in dem Wachholder ein so vortreffliches, so gesundes, unserm Klima, unsrer Bluts-Temperatur und Lebensweise so angemessenes, ein so liebliches und wohlfeiles Surrogat jener Gewürze, daß nur die beiden Extreme der Vernunft, Lethargie oder Rappelei, uns eigentlich bewegen sollten, für die, unser Blut vergiftenden und unsre edelsten Säfte austdorrenden fremden Gewürze jährlich so ungeheure Geldsummen hinzugeben, an Leute, die uns dafür höhnen.

Bei sehr vielen Speisen, z. B. Rinderbraten, gepökeltem oder geräuchertem Fleische und fast bei allem Kochfleische, bei Karpfen mit der so genannten Pohlnischen Brühe, bei Ragouts und allen säuerlichen und herzhaften Brühen und hauptsächlich bei Schweinefleisch und Wildpret gewähren die reifen Wacholderbeeren, und wo man den Geschmack recht pikant machen will, die unreifen grünen die vortrefflichste Wirkung. „Aber

22.

Schon baß verstehts ihr Eheherr,
Und fühlet tiefer, richtiger,
Wie weit der Grund der Sache reichet,
Wenn er im Herbste wohlgemuth
Erst ein Wachholder-Schlücklein thut,
Und dann in seine Dohnen schleichet.

23. Da

„Aber, mein Gott, das schmeckt ja so grande!" Aber, Madam, nur einem verwöhnten, verbrannten und verdorbenen Gaumen! Und denn die Gesundheit, liebe Madam, die Gesundheit, und Ihres armen Mannes Geldbeutel!

Ich fordre hiermit alle gute Weiber und Kochverständige, um unser aller Gesundheit und behaglichern Wohlseins willen, bittend, flehentlich bittend auf, den Gebrauch der Wachholderbeeren bei den Speisen so allgemein als möglich zu machen, und dann die Welt über diesen Gebrauch gründlicher, deutlicher und rührender zu belehren, als ich es vermochte.

So viel will ich nur noch anmerken, daß es dem Räucherfleische aller Art einen außerordentlich lieblichen Geschmack und gute Dauerhaftigkeit, auch Sicherung gegen die Sommer-Insekten und Maden giebt, wenn man es, ehe anderer Rauch dazu kommt, etliche Tage lang vorher mit dem Rauche von Wachholderholze und Reisig tüchtig einräuchert.

K.

23.

Da hängt an Schlingen hin und her
Das arme Emigranten-Heer,
Das sein Vertraun sehr theuer büßet!
Gelockt von schönen Beeren hie,
Wird dieses arme Wandervieh
Zuerst gehangen, dann gespießet,

24.

Gebraten dann! — Wir zehren drum,
Wie Englands Ministerium
Die Cidevants, zur Abendspeise
Die armen Zippen ohne Scheu
Mit sammt dem Magen frank und frei,
Nach alter väterlicher Weise. z).

25. Reißt

z) Im Oestreichischen und anderwärts in Obersachsen heißt der Wachholder auch Krammet- oder Kranewetbaum. Haben die Krammetsvögel von ihm diesen Namen, oder er den gedachten von ihnen?

Es sei, wie ihm sei, so sind sie für Jedermann, selbst für Kranke, eine sehr gesunde Speise, und zwar um ihrer Nahrung, der Wachholderbeeren willen, welche ihnen mit einiger Vermischung der rothen Ebschbeeren den angenehmen Saft geben, welchen Krammetsliebhaber so hoch schätzen und deßhalb die Magenwände dieser gebratenen Gäste nicht umkommen lassen.

K.

25.

Reißt euch am Ufer hier und dort
Die Waſſerfluth den Boden fort;
Wachholder liefert euch Faſchinen,
Die wohlgebunden, fein und zart
Das wunde Ufer dicht und hart
Zu feſtigen, vortrefflich dienen.

26.

Und im Kamin, der Wohlgeruch! —
Doch ſchrieb ich auch ein dickes Buch
Und wohlbeleibten Folianten;
Ich könnte doch die Tugenden
Nicht alle euch verkündigen,
Die unbekannt- und die bekannten,

27.

Vom göttlichen Wachholderſtrauch
Und deſſen ganzem Nutzgebrauch.
Nicht Salomons, des Weiſen, Feder
Beſchrieb und zeichnete es je,
Die doch ſo vieles zeichnete
Vom Yſop bis zu Edoms Zeder.

28.

O pflanzet, Brüder, pflanzet ja
Auf allen Hügeln fern und nah
Wachholder treu und unaufhörlich!
Die Raupenwiege, Buchenheck?
Der giftge Taxus? Weg, hinweg!
Sie pflanzen, pflegen iſt nur thörlich

29.

Und mühsam, ja gefahrvoll auch;
O pflanzet, pflanzt Wachholderstrauch,
Er lohnt euch redlicher und holder
Die väterliche Pflanzermüh
Und mütterliche Pfleg' und Zieh';
O pflanzet, Brüder, pflanzt Wachholder! aa)

aa) Daß die Buchenhecken in den Gärten treulich pflegende Raupenammen und die Beeren und Sprossen vom Tarus oder Eiben- oder Ibenbaume den Pferden Gift und wahrscheinlich allem andern Viehe schädlich sind, ist eine bekannte Sache. Wachholderhecken würden zwar, auch unter der Scheere und bei der sorgfältigsten Pflege, jenen Hecken an Schönheit und Dichtigkeit nicht ganz gleich, aber doch, vermischt mit Schwarz- und Weißdorn und andern Stauden, sehr nahe kommen. Uebrigens wenn ja Hecken sein müssen, so ist der Kornelius-Kirschbaum wohl am tauglichsten und seiner frühen Blüthe wegen am schönsten dazu und seiner sehr brauchbaren Kirschen halber nicht unnütz. Aber er kommt nicht in jedem Boden, und im dürren Sande fast gar nicht, wenigstens nicht halb so gut fort, als der Wachholder. Diesen kann man auf die dürresten ödesten Sandhügel verweisen. Man muß ihn aber nicht im Frühjahre, sondern im Herbste verpflanzen und sich dabei sehr in Acht nehmen, daß er nicht an den Wurzeln oder Aesten verschnitten oder sonst beschädiget werde;

denn

denn dieses verträgt er eben so wenig, als das übrige Nadelholz, welches gemeiniglich davon ausläuft und abstirbt, ehe es bekleibet.

Weil nun aber die Wurzeln des Nadelholzes, besonders im Sande, sehr laufen, so, daß oft ein noch junges kleines Stämmchen schon Wurzeln von drei, vier und mehr Ellen hat; so wird man zum Verpflanzen des Wachholders sich nach ganz jungen Setzlingen umsehen müssen. Doch braucht man auch bei etwas ältern mit längern Wurzeln nicht die ganzen Löcher nach der Länge der Wurzeln einzurichten; sondern man kann sich durch flache Furchen helfen. Denn überhaupt ist zu merken, daß der Wachholder, so wie alles Nadelholz, sehr flach gepflanzt werden muß, doch so, daß die sämmtlichen Wurzeln ihre gehörige Bedeckung erhalten.

Christian Andreas Krause,
auf Neudorf an der Spree, der
kurf. Sächs. Leipz. ökonomischen
Gesellsch. Mitglied.

III.

Ein ökonomischer Traum.

Betäubt von dem rauschenden Vergnügen einer durchtanzten Kirmeßnacht, wüste um Kopf und Herz, lag ich auf meinem Bette, nur halb entkleidet und träumte, daß mir eine Fee erschien. Ihr Gewand war schwarz, ihr Blick zornig, doch Würde in ihrer Haltung. Unglücklicher Schwärmer! wohin werden dich deine Leidenschaften führen? Ist dieß der Endzweck deines Daseins? Hat die immer entzückende Natur nicht mehr Reitze genug für dich? Armer! Deine Nerven sind erschlafft, dein Jauchzen am Schenktisch ist verstummt, dein Glück, dich in Reihen zu drehen, ist mit dem letzten Tone der Musik davon geflogen; was ist dir übrig geblieben? Doch komm und folge mir. Ich folgte ihr. Wir ließen schnell eine große Weite hinter uns zurück, und befanden uns in einem alten Gebäude. „Hier bleibe und schaffe dir durch deine Thätigkeit ein dauerhaftes Glück.“ So sagte sie und verschwand. Ich war nämlich Oekonom und fand mich auf einem traurigen und halbödem Gute, welches in ungefähr hundert Scheffel

Aus-

Aussaat bestand, und in drei Felder getheilt war. In Ställen fand ich sechs Pferde, die halb verhungert aussahen, und zwölf eben so magere Kühe, einige Schafe, die ich aber gleich schlachten ließ, einen Stammochsen und vier ein- und zweijährige Kälber, die ich verkaufen mußte. Meine Unterthanen bestanden in einem Vogt, zwei Knechten und zwei Jungen, einem Hirten, zwei Mägden und einer Schleußern, die des Vogts Weib war, drei Hofgärtnern mit Weib, Magd und Kindern und einem Freigärtner, der das Schulzenamt verrichtete, mit seiner Familie. In der Wirthschaftskasse waren ungefähr 50 Rthlr. Die Lage meines Guts war eben noch nicht die vortheilhafteste. Gegen Morgen begrenzte mein Gebiet ein Bach, an dessen Rande sich mein kleiner Busch hinzog, der sich dann gegen Abend wandte, wo die Morgen meiner Gärtner und des Schulzens waren und einen Tümpel — Teich kann ich ihn nicht nennen — einschlossen, von welchem sich meine Wiesen bis in Mittag herumzogen, die hier an den Wiesen meiner Nachbarn lagen, und zwischen Mittag und Abend stieß ich an das Feld eines Dorfs, das ich weiter hin in einem Thale erblickte. Mein elendes Schloß mit den übrigen schlechten Hütten lag am Abhange der Anhöhe bis zum Tümpel hin. Der Boden bestand an der Morgenseite in schwarzem, schweren und nassen Erdreich, gegen Mittag an der Anhöhe

bei den Wiesen in strengem Lehm, auf der Anhöhe selbst in Sand und gegen Abend neben den Gärtner-Morgen in Lette. Schlimmer konnte wohl die Fee nicht wählen. Die Felder waren nicht nach Beschaffenheit ihres Bodens, sondern nach der Bequemlichkeit der Menschen eingetheilt, daher hatte das dießjährige Winterfeld theils im sandigen und lettigen Boden, das Sommerfeld im schweren, schwarzen und einen Theil lehmichten bestanden, und die Brache war also im lehmichten und sandichten Theile geblieben. Es mochte ungefähr sechs Wochen vor Michaelis sein, als ich auf dieses Gut versetzt wurde. Die Ernte war schlecht gewesen, — wie konnte es auch anders sein? — Die Wiesen waren im Frühjahr abgehüthet worden, und hatten wenig Heu gegeben, versprachen auch wenig Grummet; und der Busch, da man ihn nicht in gehörige Schläge eingetheilt und zu stark benutzt hatte, war sehr dünne geworden. Das Winterfeld war gebracht, aber der Dünger hatte ganz natürlich nicht zugelangt. Ich ließ also mein erstes Geschäft sein, im gewesenen Winterfelde geschwind mit meinen zwei vierscharigen Pflügen einen Theil umzuackern und Rübesamen hineinzusäen, um noch etwas Viehfutter zu bekommen.

Ein paar Gärtner ließ ich einen Graben aus dem Tümpel in den Bach ziehen, damit das Wasser ablaufen konnte. Meinem nunmehrigen Winterfelde

gab

gab ich noch ein paar Ruhren, mit dem dreischarigen Hacken, und ließ dann in der ersten und zweiten Woche nach Michaelis das Getreide mit dem vierscharigen Saatpfluge unterackern. Meine Rüben geriethen so ziemlich, da ein guter Herbst war, und die Grummeternte fiel eben deßhalb auch gut aus. Meinen Pferden gab ich so viel Futter, als ich konnte. Der Krautacker wurde gedüngt und nebst dem künftigen Sommerfelde gestürzt. Ich lebte ganz frugal den Winter hindurch mit meinen Unterthanen, war in den Wintergeschäften mit ihnen fleißig, fuhr, so viel als ich konnte, zu Markte, ließ aber den Pferden bei der mäßigen Winterarbeit Zeit, sich zu erholen.

Beim angehenden Frühjahre fuhr ich in meiner Thätigkeit fort und sann Tag und Nacht auf die Verbesserung meines Gutes, um ihm den höchstmöglichsten Ertrag abzulocken.

Den lettigen Boden wandte, ruhrte und ackerte ich, und besäete ihn mit Gerste, den sandigen Acker aber ackerte ich bloß und besäete ihn mit Hafer. Allen Fleiß widmete ich dem Kraut- und Kartoffel-Lande. Meine gute Bearbeitung des Winter- und Sommerfeldes nebst dem Kraut- und Kartoffellande hatte mir eine gute Ernte verschafft, und mich schon in den Stand gesetzt, meine Verbesserungen thätig fortsetzen zu können. Da die Wiesen gehegt worden waren, so hatte ich nicht allein mehr,

son-

sondern auch noch besseres Heu und Grummet. Ich säete auch wieder viel Rübesamen in Kornstoppel und erhielt, weil gute Witterung meine Unternehmungen segnete, eine reichliche Ernte. Ich holte Kalk, düngte damit meinen strengen lehmichten Boden, aber in den Theil des nassen, schweren, schwarzen Bodens, den ich nicht zum Krautlande angewandt hatte, fuhr ich wieder meinen Mist, und zog Abzugsgräben, selbst durch die Wiesen, wo sie mir zu naß schienen. Nachdem mein Winterfeld mit vier Furchen gut zur Saat vorbereitet worden war, besäete ich den schwarzen Boden mit Weitzen und den lehmichten mit Korn. Zur Sommersaat wurde alles gestürzt. Im Brachfelde hatte ich nun einmal Lette und Sand, mir blieb also weiter keine Wahl übrig, als ich mußte Kraut in den lettigen und Kartoffeln in den sandigen Theil künftiges Jahr pflanzen. Um es nun aber an keiner zweckmäßigen Bearbeitung und Düngung fehlen zu lassen, fuhr ich in den lettigen Acker, den ich zum Kraute bestimmt hatte, Mist und im Frühjahr Kalk, und in den sandigen, wo Kartoffeln hingesteckt werden sollten, nur Kuhmist allein und stürzte zu beiden um. Zuletzt ließ ich noch die schlechteste Wiese reißen und über Winter liegen, und den hohen Rand des Tümpels und des Grabens abstechen, deren Boden, da er mir nicht genug Befruchtungstheile zu haben schien, mit Mist und Kalk

vermischt wurde und zum Mauken bis zur Zeit seiner Anwendung liegen blieb. Ich fing auch dieses Jahr an, aus meinem Busche, der in Strauchholz bestand, einen Schlag zu nehmen, doch so, daß ich in zehn Jahren erst herumkam, und er sich auf diese Art nun verbessern konnte. So wie ich für die gute Verpflegung und reichliche Fütterung des Rindviehes sorgte, bekam es nicht allein ein schöneres Ansehen, sondern es konnte auch noch um fünf Stück vermehrt werden. Der Winter fand mich froh in dem Bewußtsein, ein Jahr nützlich vollbracht zu haben.

Im dritten Jahre fuhr ich mit meinen Verbesserungen thätig fort. Ich besorgte mit Fleiß und Aufmerksamkeit im lehmichten Theile des Sommerfeldes die Gersten- und im sandigen die Hafersaat nach der Methode, deren ich mich im zweiten Jahre bedient hatte. Der Krautacker verlangte um desto mehr eine gute Bearbeitung, da man weiß, daß sein Boden sich sehr wenig zum Kraute qualificirte. Die umgerissene Wiese wurde geackert, geruhrt, geegt und mit Spanischem Klee, Französischem Raygrase und Honiggrase besäet und eingeegt. Die Ernte entsprach meinem Fleiße. Nicht allein stand und körnerte das Getreide gut, sondern Heu und Grummet war auch vortrefflich gewachsen, besonders bewies sich die umgerissene und besäete Wiese für meine Mühe schon sehr dankbar. Ich habe

noch

noch nicht erwähnt, daß ich im vorigen Jahre auch Klee in die Brache geſäet hatte, der zwar dieſes Jahr ziemliche Ernten, aber doch gegen die übrigen die ſchlechteſten verſchaffte. Kraut und Kartoffeln waren wider meine Erwartung vortreffich gerathen, und dieß bewies mir, daß der Menſch mit Fleiß und Thätigkeit faſt alle Hinderniſſe überwinden kann. Ich hatte das geweſene Winterfeld gut gedüngt, es genügte mir alſo dieſes Jahr nicht mehr, nur in Kornſtoppel Rübeſamen zu ſäen, ſondern ich wandte auch noch einen Theil des Weitzenfeldes dazu an. Der ſandige Theil meines künftigen Winterfeldes wurde mit dem gemiſcht oder gemaukten Teichſchlamm, der noch mit dem Straßenkoth vermehrt worden war, und von dem noch die Hälfte übrig blieb, gedüngt und mit Korn beſäet, im lettigen Theile aber düngte ich dünne zuerſt mit Miſt, der untergebracht wurde, und, nachdem drei Mal geruhrt worden war, gab ich ihm noch eine halbe Kalkdüngung, ackerte und beſäete ihn mit Weitzen. Genug, daß ich es nicht beſſer machen konnte. Sollte Jemanden die Arbeit für meine Leute zu überhäuft ſcheinen, ſo will ich hier bemerken, daß ich, ehe ich etwan ſudelte oder die Arbeit gar liegen ließ, mir Tagelöhner hielt, die ich immer leicht fand, weil ich ſie ſo wohl promt bezahlte, als ihnen auch gutes Eſſen vorſetzte. Das künftige ſchwarze Sommerfeld, das nun nicht mehr naß genannt

werden konnte, und sich schon weit leichter bearbeiten ließ, wurde wieder gestürzt. Der gute Erfolg bei meiner im vorigen Jahre gerissenen Wiese bewog mich, auch dieses Jahr wieder einen Theil meiner Wiesen umzustürzen. Ich fuhr auch fort, das Krautland, welches im lehmichten Boden zu liegen kam und natürlich nicht mit Klee besäet worden war, mit Mist im Herbste und mit Kalk im Frühjahre zu düngen, den Kartoffeln aber wurde im Sande bloß Mist gegeben; doch vergrößerte ich die Brachnutzung schon so weit, daß nur ein kleiner Theil, wo das Vieh hin getrieben wurde, liegen blieb. Ich werde bei der Bewirthschaftung des vierten Jahres mehr darüber sagen. Ich war dieses Jahr meinem Endzwecke schon wieder um vieles näher gekommen. Frohsinn war die Würze der langen Wintertage, Ruhe und Heiterkeit meines Gemüths machten mich glücklich. Ja noch mehr! ich machte durch meinen Fleiß auch Andere mit glücklich. Welche Wollust!

Im vierten Jahre säete ich Gerste in schwarzen und Hafer in lehmichten Boden; ersterer Frucht gab ich drei Furchen und der letztern zwei. Im Brachfelde war, wie ich schon erwähnt habe, nur ein kleiner sandiger Theil für den Aufenthalt des Viehes liegen geblieben, auf dem übrigen wuchs Klee, Kraut, Kartoffeln, Erbsen und ein grünes Wicken- Erbsen- und Haferfutter für die Pferde.

Die

Die umgerissenen Wiesen wurden wieder, wie im dritten Jahre, behandelt und besäet; doch muß ich hier noch anmerken, daß ich sie, so weit meine Mistjauche langte, damit düngte und alle Jahre mit dieser Düngungsart fortfuhr. Die Ernte war durchgängig so vortrefflich, daß ich schon bei dem Getreide einen großen Schober mußte setzen lassen, und Heu, Grummet und Klee meine Böden gepfropft voll füllten, und eine große Menge Kraut und Rüben verkauft werden konnten. Mein noch unbedüngtes sandiges Brachfeld wurde mit dem übrig gebliebenen künstlichen Dünger gedüngt, der Mist aber auf den übrigen lehmichten Theil und auf das Kraut- und Kartoffelland des künftigen Jahres geschickt.

So wie sich das Futter fürs Vieh mehrte, so bekam ich auch vielen Dünger und gewann viel Getreide, Milch und Butter. Rüben bedeckten mein ganzes gewesenes Winterfeld. Doch bilde man sich nicht ein, daß diese Rüben jenen im Frühjahr gesäeten und einige Mal behackten gleich kamen, nein! genug, daß ich meinen Endzweck, dem Vieh eine Menge guten Futters zur Abwechselung mit den übrigen Futterarten zu verschaffen, erreichte. Man wird hieraus sehen, daß ich die Stallfütterung eingeführt hatte. Die Bestellung der Wintersaat wurde mit meinem gewöhnlichen Fleiß besorgt, doch zeitig, weil ich einen schlechten Winter fürchtete, und mein künftiges Sommerfeld noch gestürzt wer-

werden mußte. Noch wurde der übrige Theil meiner Wiesen gerissen und der Tümpel geebnet, zu welchem Endzweck dieser angewendet wurde, wird man im folgenden Jahre sehen. Mein Rindvieh-Bestand vermehrte sich auch wieder an Nutzkühen und Jungvieh bis auf 24 Stück, die mir es nothwendig machten, noch eine Magd zu halten. Der alte Stammochse wurde gemästet und durch einen jungen ersetzt. Vom ersten und zweiten Jahr meiner Versetzung hierher hatte ich auch zwei Fohlen, wovon das erstere theils zur Arbeit, theils zu meinem Vergnügen angewendet wurde, und denen ich jetzt noch einen Knecht zu ihrer besseren Verpflegung gab. Man wird sich vorstellen, daß es auf meinem Gütchen recht lebhaft wurde. Mein Pferdchen machte mir auch den Winter über das Ausreiten und Ausfahren so angenehm, daß ich dieses Leben recht herzlich lieb gewann, und endlich in eine Spielgesellschaft gerieth, die mich, bis ich bei der künftigen Ernte wieder zur Vernunft kam, um ein anderthalb hundert Thaler ärmer machte. Der reichliche Ertrag meines Gutes setzte mich aber deßwegen doch in den Stand, nicht allein meine Verbesserungen vollenden, sondern auch noch alle Schulden, die mich die Noth in den erstern Jahren zu machen gezwungen hatte, bezahlen zu können. Ich und meine Unterthanen wurden wohlhabender.

Im

Im fünften Jahre hatte ich also das sandige und lehmichte Feld zum Winter- das sandige und lettige zum Sommer- und das lehmichte und schwarze zum Brachfelde. Der Winter kam mit meiner Vermuthung überein, meine Nachlässigkeit bei der Sommersaat verschlimmerte aber das Uebel so, daß ich eine schlechte Sommerfruchternte erhielt. Der Ertrag der übrigen Früchte war gut. Mein Rindvieh vermehrte sich auf 28 Stück, ob mir gleich eine Kuh und ein Stück Jungvieh gefallen war, und die Verbesserung meiner Wiesen wurde mit diesem Jahre beendigt. Meine beiden Fohlen waren in ihrem Wuchse einander gleich, in ihrer Farbe einander ähnlich, ihre Köpfe schön, ihre Brüste stark, mit einem Worte, sie qualificirten sich so gut zu ein paar Kutschpferden, daß ich mich ihrer als solcher bediente, und den Knecht zu meinem Kutscher machte. Der dießjährige Schlag meines Busches war so dünne, daß ich mich genöthigt sah, ihn, da er niedrig lag und schwarzen Boden hatte, mit Erlensamen zu besäen, um ihn zu verbessern, aber dabei ließ ich es noch nicht bewenden, sondern ich setzte auch Weiden an alle die Orte, deren ich mich zu diesem Endzweck bedienen konnte. Die Arbeit hatte sich so vermehrt, daß ich viele Tagelöhner dingen mußte. Um aber diesem Uebel abzuhelfen, wandte ich nun den geebneten Tümpel und einen kleinen Theil meines lettigen Feldes an,

noch eine Gärtnerstelle anzulegen. Dieß waren ungefähr die Verbesserungen des fünften Jahres.

Im sechsten Jahre erhöhte ich mein Rindvieh bis auf 32 Stück, die in 22 Nutzkühen, zwei Mast- und einem Stammochsen, und in 7 Stück Jungvieh *) bestanden, miethete noch eine Magd, sah auf gute zweckmäßige Fütterung, und hielt sehr auf Reinlichkeit. Ich vergaß dabei nicht mein Gesinde durch pünktliche Bezahlung ihres gehörigen Lohns und durch gute Beköstigung zu aller Arbeit willig zu machen, und das Wohl meiner Gärtner durch gute Bestellung ihrer Morgen, die mir oblag, zu befördern. Mit Ernst und Güte hielt ich die ganze Wirthschaft in Ordnung und Thätigkeit, daß jeder Tag auch seine Freuden zählte. Lette und Lehm düngte ich immer mit Mist und Kalk, den Sand mit Mist und Gassenkoth, und den schwarzen entweder mit Mist allein oder durch Mischung von Kalk, Mist und Boden. Der Korn- und Weitzensaat ließ ich immer eine Rübensaat, der Gerste und dem Hafer Klee, Kartoffeln, Kraut, Erbsen und Gemenge folgen. Meine Wiesen hegte ich, an meinem Busch besserte ich, und meinen traurigen Garten, von dem ich noch gar nichts erwähnt

*) Schweine und Federvieh wurde auch gehalten, soll ich dieß erst erwähnen?

d. Verf.

erwähnt habe, weil er allem übrigen anfangs ähnlich war, und ich ihm meine Aufmerksamkeit noch nicht schenken konnte, schuf ich zu einem angenehmen Aufenthalt in Sommerabenden um, verband Nützlichkeit mit Anmuth, und hielt ihm zuletzt einen Gartenmann. Mein zunehmendes Vermögen im 7. 8. 9. 10. Jahre verwandte ich auf Erbauung meines Schlößchens, legte nicht Pracht und Größe darein, sondern Anmuth und Regelmäßigkeit. Da ich des Flickens überdrüßig war, baute ich auch meinen übrigen Hof, legte eine neue Scheune an, vergrößerte meinen Schüttboden, und richtete Ställe und Schuppen ihrem Zweck angemessen ein. War es mir sehr angenehm gewesen, meine Unterthanen meine Feldverbesserungen nachahmen zu sehen, so überraschte es mich doch ganz, als ich sie auch ihre Hütten in Häuser umschaffen sah. Aus dem traurigen Aufenthalte armer Elender wurde ein Wohnsitz glücklicher Menschen. Eben stand ich auf dem Altan meines Schlößchens und übersah mein grün und goldenes Feld, und überlegte, ob es wohl dem Ganzen ein angenehmes Ansehen geben würde und nützlich sein möchte, es nach der Beschaffenheit seines Bodens nach Art der Engländer zu befriedigen, als ich erwachte. Weg war mein Paradies. Sollte dieß wirklich nur ein Traum sein?

IV.

Worauf hat ein Landwirth bei Anlegung eines Baumgartens vorzüglich zu achten?

Die Antwort, welche ich auf diese Frage zu geben habe, ist das Resultat von so manchen Beobachtungen und Erfahrungen, die ich zum Theil bei meinen eigenen Bemühungen, zum Theil bei den Bemühungen Anderer gemacht habe. Ich werde sie daher zuerst etwas umständlicher erörtern.

Das Land, auf dem ich das erste Mal einen Baumgarten anlegte, war ein Huthungsrasenplatz. Im späten Herbste ließ ich es umgraben, und bald darauf mit veredelten Stämmlingen besetzen. Diese Stämmlinge aber hatte ich in einer Gegend gekauft, wo das Klima viel wärmer war als das hiesige. Von 50 Stämmlingen, die ich hatte setzen lassen, kamen kaum 20 davon, und auch diese wenigen waren von gar keinem freudigen Wachsthume. Auch Wildlinge aus den Wäldern hatte ich mit einsetzen lassen. Diese schienen am besten mit fortzukommen. Allein da ich die Pfahlwurzel abgeschnitten, und den Schnitt mit Baumwachs hatte ver-

verschmieren lassen, so wurden durch das Fett in dem Baumwachs: die Mäuse herbei gelockt, die durch Nagen an den beschmierten Stellen die Bäume selbst in das auffallendste Siechthum versetzten.

Aus meinen hier begangenen Fehlern, und dem üblen Erfolge meiner ganzen Procedur gehen nun schon für den Landwirth, der einmal einen ganz neuen Baumgarten anzulegen Willens ist, folgende Lehren hervor.

Erstens: er setze nicht gleich kultivirte Bäume in ein unkultivirtes Land. Kein organisches Geschöpf verträgt ohne Nachtheil seiner Selbsterhaltung und seiner Gesundheit einen so gewaltigen Absprung, wie es auch sehr natürlich ist. Das organische Leben und Gesundheit, und was mit diesem in genauester Verbindung stehet, das Wachsthum, erfordern immer eine bestimmte Summe von angemessenen Reitzen. Ist nun diese Summe am Orte der neuen Verpflanzung auffallend geringer, als an dem ersten Mutterorte, so muß nothwendiger Weise Siechthum dann die natürlichste Folge sein. Ein Umstand, der von unaufgeklärten Landwirthen nur zu leicht übersehen wird.

Wenn aber der Boden nicht kultivirt werden kann? was dann? So ist mein Rath

Zweitens dieser: Man grabe schon im Anfange des Herbstes die Löcher zum Einsetzen der Stämmlinge zwei — drei Schuh weit und tief; und warte

dann

dann damit bis zum Frühjahre, oder noch besser, bis zum wieder kommenden Herbste. Während dieser Zeit verwittert die wilde unfruchtbare Erde, und wird mit den nöthigen Reitzen für die neuen Ankömmlinge zureichend versehen. So lange ich diesen Umstand bei Baumverpflanzungen befolgte, war ich immer glücklich. —

Man könnte ja auch die Löcher mit kultivirter Erde ausfüllen — möchte man mir einwenden — Allerdings, und viele vorsichtige Landwirthe thun es auch. Allein daß erstere Maxime vor dieser ihre entschiedenen Vorzüge habe, mag doch jeder Verständige leicht einsehen. Denn bei letzterem Verfahren wird doch der Boden in der Tiefe und in der Peripherie nicht kultivirt, welches späterhin, wo der Baum in seiner Wurzel sich ausbreitet, doch wieder einiges Hinderniß in dem vorschreitenden Wachsthume machen muß. Endlich fand ich beim Versetzen der Bäume auch diese Maxime sehr vortheilhaft: Ehe ich den Baum einsetzte, tauchte ich die Wurzel in Wasser, und hierauf in trockenen Gassenstaub. Andere tauchten sie in dünnen Kuhkoth. Allein dieses Verfahren, so wohlthätig es gewissen Pflanzen bei dem Verpflanzen ist, so nachtheilig ist es hier bei den Bäumen. Der Reitz ist erstlich unverhältnißmäßig zu groß; und dann werden auf solche Art an der Wurzel gleich selbst vieles Gewürme erzeugt, wo der Same zum Theil schon im Kothe liegt,

liegt, zum Theil vieles andere noch herbei gelockt, das die zarten Keime der Wurzeln als ihre ersten Fortsetzungen zernaget. Abgesehen aber von allem hier Gesagten, so bleibt doch immer die Hauptregel: unkultivirtes Land ist nur mit unkultivirten Stämmlingen zu besetzen, und sie ist ganz in dem Wesen der Pflanzen-Oekonomie gegründet. Einer der unverzeihlichsten Fehler, den ich bei meiner ersten Anpflanzung beging, war

Drittens, daß ich die Stämmlinge in einer Gegend aufgekauft hatte, die an Klima und Fruchtbarkeit des Erdbodens von der meinigen ganz auffallend verschieden war. Mich dünkt, und die vielseitige Erfahrung steht mir hier zur Seite, daß noch unzählig viele Landwirthe sich dieses Fehlers in unsern Tagen schuldig machten. Die Stämmlinge finden unter solchen veränderten Umständen die Summe von Reitzen nicht wieder, an die sie einmal nun gewöhnt sind, und die zu ihrer Selbsterhaltung, Gesundheit und Wachsthum so unabläßig nothwendig sind, die Folge ist dann Siechthum, Brand, Absterben. Die höchst wichtige Lehre in dieser Hinsicht für den Landwirth ist also, ja nicht aus einer Gegend seine Stämmlinge zu kaufen, die in Hinsicht auf Klima und Fruchtbarkeit des Bodens von der Seinigen auffallend verschieden ist. Ein Fehler ist es demnach auch, der nicht genug gerügt werden kann, daß man seine

Stämm-

Stämmlinge auf einen allzu fruchtbaren Boden pflanzt und erzieht, wo sie dann bei dem Verpflanzen in einen weniger fruchtbaren Boden gebracht werden können. Die Regel, die daher

Viertens für den Landwirth sich ergiebt, der einen Baumgarten zweckmäßig anzulegen Willens ist, ist: er ziehe sich selbst seine Stämmlinge unter seinem eigenen Klima, und in einem Boden, der mit demjenigen, wo er den Garten selbst anzulegen gedenkt, nicht zu auffallend verschieden ist. Dieser Umstand ist für das glückliche Fortkommen der Bäume ungemein wichtig. Ich will hier zum Beleg nur eine Thatsache anführen. In Franken mußte jede Gemeinde einen Platz zu einem Industrie-Garten hergeben. An einem Orte hatte eine Gemeinde keinen andern als einen breiten Fahrweg im Dorfe selbst. Man glaubte nicht, daß dieser Platz so bald für eine Pflanzschule geschickt werden möchte. Dessen ungeachtet mußte auf hohen Befehl über Hals und Kopf darein gepflanzt werden. Ich muß gestehen, die Stämmlinge, die darin gezogen wurden, übertrafen Jedermanns Erwartung. Im dritten Jahre der Pflanzung trieben dieselben Schößlinge oft von Mannshöhe. Im Sommer war der Boden oft so hart, daß man kaum graben konnte. Wurden dann diese Stämmlinge mit dem vierten Jahre auf ein kultivirtes Land verpflanzt, so ging der Trieb des Wachsthums ganz in einem gleichen Ebenmaße fort.

Die

Die Bauern merkten diesen günstigen Umstand bald, und kauften dann diese gern um ein Beträchtliches theurer, als andere aus fremden Gegenden. Wer erkennt hier nicht den wichtigen Einfluß von Klima und Boden auf das glückliche Gedeihen der zu pflanzenden Stämmlinge!

Ich komme nun noch auf einen Umstand, der mir unter allen fast der wichtigste ist, und den ich einer allgemeineren Aufmerksamkeit von Landwirthen gewürdiget zu sehen wünschte.

Es ist allgemein herrschende Sitte geworden, die auch der gemeine Landwirth aus fürstlichen und anderer großen Herren Gärten erborgt hat, seine wilden Stämmlinge nur immer mit den edelsten Obstarten, die mehr aus dem mittägigen Italien und Frankreich abstammen, zu veredlen. Eine Sitte, die mehr auf den feineren Kitzel des Gaumens, als auf den wahren Vortheil des Landwirths insgemein berechnet ist. Ich befürchte, wenn diese epidemische Sitte fernerhin so fortdauert, d. h. ohne Maß und Ziel, daß daraus das Grab für unsere Baumgartenzucht, und Gartenanlage entstehen möge. Ich weiß, daß sonst angelegte Baumgärten 3 bis 4 Menschenalter ausdauerten. Und wie ist es heutiges Tags? mit dem 15. bis 20. Jahre ist der Baum in seinem besten und fruchtbarsten Mannsalter, mit 25 bis 30 Jahren im Gegentheile ist er ein Greis, und oft schon gar

nicht

nicht mehr. So kommt es mit unserer übergroßen Baumveredlungssucht, und so muß es kommen. Da ich im verflossenen Herbste eine ökonomische Reise machte, so hörte ich überall laute Klagen bei Landwirthen über das frühe Eingehen und Verderben ihrer Bäume. Man zerbrach sich die Köpfe, um die Ursachen hiervon aufzufinden. Allein ich glaube, sie ist mit meiner erst berührten Angabe vollkommen entdeckt. Ich will nun freilich damit der Veredlung überhaupt das Verdammungsurtheil nicht gesprochen haben. Aber ich meine doch, es solle die Angabe Grund sein, der Veredlung feste Grenzen zu setzen. Für den, der bloß seines Vergnügens und seines Gaumens wegen Bäume pflanzt, und Garrenanlagen macht, mag sie immer in unbegrenztem Maße Statt finden; für den Landwirth überhaupt genommen aber kann und darf sie nicht Statt finden, indem dieser ein anderes Ziel als jener hat. Dieser arbeitet einzig auf sicheren Gewinn, und möglich beste Bestellung seiner Wirthschaft; jener aber nur allein auf Befriedigung seines Vergnügens und seines Gaumens. Mein Rath ist also zu einer guten, vortheilhaften und dauerhaften Gartenbaumanlage

Fünftens noch der: man ziehe seine Stämmlinge nach oben berührten und detaillirten Umständen aus Kernen, von solchem Obste, wo man weiß, daß die Bäume sehr dauerhaft und mit jedem Jahre

sehr

sehr fruchtbar sind. Daß es dergleichen Fruchtbäume gebe, wird Jedem wohl bekannt sein. Das Einzige, was er dann zu ihrer Kultur anwende, bestehe darin: Er versetze sie im Kindesalter ein Mal, und dann bringe er sie mit veredelten Obstsorten auf dem bestimmten Gartenlande in Verbindung, damit allenfalls durch Insekten und den Flug des Blumenstaubes eine etwas größere Veredlung Statt finden möge; und endlich halte er den Boden, in dem er wächst und gedeihen soll, in beßter Kultur.

Die Vortheile, die daraus für den Landwirth entstehen, sind kürzlich folgende: a) Er erhält einen vollkommen gesunden saft- und kraftvollen Stamm. b) Er bringt den Baum viele Jahre früher zu seinem tragbaren Alter. c) Der Baum wird größer und ästereicher. d) Bleibt weniger schädlichen Einflüssen ausgesetzt, als der Kälte, dem Sturmwinde u. s. w., indem bekannt ist, daß die Wurzeln immer mit den Aesten in ziemlich gleichem Verhältnisse stehen. e) Wirft dann fast jährlich eben so viele Früchte ab, als drei veredelte Stamme. Von diesen reichlichen Früchten bereitet er sich einen Obstwein für seine Wirthschaft; trocknet sich einen Theil zum Speisevorrath, und erfrischet in natura gegeben zur Vesperzeit, nach der Zeit ihrer vollkommenen Reifung, sein Hausgesinde. Auch bereitet er sich daraus den nöthigen Vorrath an Branntwein,

Essig, und am Ende noch ein gesundes Viehfutter. Dieser Aepfelwein ist in herrschenden Viehseuchen immer noch ein sehr herrliches Arznei- und Präservir-Mittel gewesen, und wird es auch außer diesen Umständen bei andern Zuständen sein, indem die Säure derselben die Eingeweide der Thiere nicht nur angenehm reitzt, sondern auch die krankhafte oder fehlerhafte Mischung der Organisation verbessert, worauf allein in der organischen Natur der gesundheitsgemäße Zustand beruhet. Zur Befruchtung des Bodens, in welchen die Bäume verpflanzt sind, habe ich nach meiner Erfahrung nichts vortheilhafter gefunden, als thierisches Blut und ausgetrocknete Schlammerde von Seen und Weihern. Wer einen See zur Austrocknung erhalten könnte, der würde ihn auf keine Weise vortheilhafter verwenden können, als zum Baumgarten und Baumzucht. Ich bin erstaunt, da ich in Franken auf dem Rittergute Trabelsdorf unweit Bamberg einen so angelegten Garten antraf. Die jungen Geschosse der Stämmlinge waren oft 6 bis 8 Ellen.

Ein Erbfeind der Bäume ist der Salpeter. Wer also reinen Lehmboden vor sich hat, der sei vorsichtig mit Bäumepflanzen, indem in diesem bei dem Zutritt des Sauerstoffs immer reichlicher Salpeter sich erzeugt. — Fällt in der Blüthezeit ein Thau, so bestrebe man sich seine Bäume Morgens

fleißig

fleißig zu schütteln. Dieser Thau ist oft allein Schuld, daß keine Befruchtung Statt findet.

Wurzen.

Dr. Laubender.

V.

Warum ist die Obstbaumzucht, besonders auf dem Lande *), noch nicht so allgemein, als sie es verdient?

Die Ursachen davon sind vielfach; eine Ursache oder mehrere können an einem Orte, und wieder eine oder mehrere können an einem andern Orte, und wohl alle an einem dritten zusammen treffen. Hier sind die Ursachen, die ich in meiner Gegend gefunden habe, wodurch die Obstbaumzucht, besonders auf dem Lande, gehindert wird. An andern Orten mögen wohl noch mehrere Ursachen angetroffen werden.

*) Vergl. Kurzer Unterricht zur Obstpflege vor den (für den) Landmann v. E. F. Schüler. Hildburghaußen 1799. Vorrede.

1) Manche von herzoglichen Aemtern konfirmirte Dorfsordnungen *) erlauben dem Besitzer eines oder mehrerer Obstbäume auf seinem Ackerrainen kein Eigenthumsrecht, weder an Früchten, noch am Holze. Würde dieses elende Verbot aufgehoben; es würden mehrere Obstbäume auf die breiten Raine gepflanzt werden. Aber so leiden die Bauern Schaden am Getreide, und haben kein Eigenthumsrecht an den Bäumen auf ihren Feldern, sondern sie stehen mit Holz und Frucht der Gemeine zu.

2) Das

*) Freilich sind die Gemeindeglieder mit einander übereingekommen, so wollen wir's in unserm Dorfe halten — und wenn nichts wider Gott und Religion und den Fürsten darin steht, so konfirmiren sie die Beamten, wenn sie auch den gröbsten Unsinn enthielten. Da aber die Dorfsordnungen zum Wohl der Dorfseinwohner gemacht werden, so sollte doch auch zuvor jeder Beamte das Unsinnige, Unvernünftige in denselben ausmerzen, und sie alsdann erst konfirmiren. Möchte doch diese Bemerkung Aufmerksamkeit erregen. Wie vieles Gute würde geschehen, das jetzt unterlassen wird! Z. B. der Fürst befiehlt in seiner Landesordnung und durch seine Regierung, Bäume zu setzen. Die Dorfsordnung verbietet es zwar nicht geradezu, läßt aber dem Pflanzer kein Eigenthumsrecht weder an Früchten noch Holz! und er unterläßt das Baumsetzen.

2) Das Obststehlen ist eine Hauptursache, daß die Obstbaumzucht noch nicht so allgemein ist u. s. w. Wenn es auch von den Nachbarn nicht geschähe, so wohnen ja noch Hintersitzer, Tagelöhner im Dorfe, die keinen Garten haben, die öfters wohl mehr Obst verkaufen, als mancher Besitzer eines mittelmäßigen Gartens. Und gesetzt, kein Dorfseinwohner stiehlt dem andern Obst; so thun es Fremde aus andern Dörfern, besonders solchen, wo nach der konfirmirten Dorfsordnung kein Nachbar an dem Baume und Früchten auf seinem Acker ein Eigenthumsrecht hat, und also die Baumzucht vernachlässiget.

Aber, warum paßt der Flurschütz nicht besser auf? Ich antworte: erstlich haben nicht alle Dörfer (im östlichen Franken) einen Flurschützen, — freilich wider ihre Dorfsordnung und wider herzoglichen Amtsbefehl — aber sie haben keinen; — dann stehlen sie nicht am Tage, sondern des Nachts, wo der Flurschütz auch schläft; endlich ist es mit den Flurschützen auch so; manche finden sich mit dem Diebe ab, und lassen ihn laufen — exempla sunt odiosa,

Daher sagen die Bauern: !warum sollen wir Bäume pflanzen? daß die Hintersitzer und Tagelöhner und Fremde das Obst stehlen? — Aber dadurch wird dem Uebel nicht gesteuert.

3) Rechne ich als eine Ursache an, warum die Obstbaumzucht auf dem Lande nicht so allgemein ist u. s. w., daß so mancher schöne gepelzte Stamm von Dieben ausgegraben und verkauft wird. Dieß ist mir schon mehrmals begegnet, ohne, daß ich zu meinem Eigenthum wieder hätte gelangen können. Man muß die Bäumchen zeichnen, sagt Henne, und seine Nachbeter, und dann nachsuchen. — Aber der Wolf frißt auch die gezeichneten Schafe. Wenn nun der Dieb die gestohlenen Bäume 3, 4 Stunden weit verkauft, kann ich in einem Umkreise von 3, 4 Stunden alle Gärten durchgehen, und alle jungen Bäume durchsuchen? Freilich wäre es gut, wenn Niemand gezeichnete Bäume kaufte; aber eines Theils sind solche gestohlne Bäume immer wohlfeiler als andere, und der Eigennutz läßt sie nicht weiter tragen. Ueberdieß haben dergleichen Menschen Mundwerk genug und suchen es so wahrscheinlich zu machen, als es sein kann, daß sie sie selbst gezogen haben, und noch mehrere zu Hause hätten; geben ein falsches Dorf an, oder sich einen falschen Namen; und man kann nicht hinter die Wahrheit kommen.

4) Rechne ich hierher, die Bosheit und Schadenfreude der Einwohner, die vielmals 3, 4 Jahre gestandene Pelzreiser abbrechen. Auch dieß ist mir einige Mal geschehen. Wenn man diesem oder jenem Böswicht nicht nach seinem Willen thut, so wer-

werden des Nachts die Pelzreiser abgebrochen, und sein Müthchen ist gekühlt, und die Seele des Pelzers höchlich gequält. Diese Quelle wird wohl so bald nicht verstopft werden.

5) Die Unvorsichtigkeit beim Hüthen des Rindviehes hat schon manchen schönen Baum umgebracht. Was ist denn an einem solchen Stämmchen gelegen? sagt der sorglose Bauer, wenn man ihn darüber zur Rede stellt, und man ist froh, wenn man stillschweigend seinem Hagel von Schimpf- und Schmähworten entgehen kann.

Wenn diese Hindernisse gehoben werden, und wenn es der Obrigkeit darum zu thun ist, warum sollten sie nicht gehoben werden können? dann werden nach Hennes Vorschlag die Landstraßen mit Obstbäumen besetzt, und jeder Bauer pflanzt auf seine breiten Raine der Aecker allerhand Obststämmchen, und dadurch wird ein Dorf blühend und wohlhabend.

6) Man kommt der Landesordnung (der alten Weimarischen, und nachher 1580 auch Coburgischen genannt) Tit. XXXVII. Bäume zu pflanzen, nicht nach, weder in den Stadtfluren und Weichbildern, daran ist der Stadtrath Schuld; noch in den Dorfsfluren, daran sind die Schuldheißen Schuld, die so vieles Gute ersticken. Da fällt mir z. B. ein: vor einigen Jahren kam der Befehl, Weiden zu pflanzen, und davon zur

Zeit

Zeit die Bänder zum Getreidebinden zu nehmen, und die Birken zu schonen. Der Schuldheiß vollbrachte den Befehl, und ließ Weiden stecken; aber zur Unzeit — im Mai. — Natürlich mußten diese ordentlich gesetzt, aber nicht gesteckt werden; dieß mußte im März geschehen. Die Folge davon war: die Weiden mußten verderben, weil sich die Schelfe mit dem Einstecken in die Höhe schob. Das wollte der Schuldheiß, um behaupten zu können, es thäten die Weiden in der Gegend durchaus nicht gut; und dann, daß sie in C* immer Befehle auszugehen hätten; sie verständen aber die Landesart nicht. — Ich nahm das Wort, und sagte: mein lieber Schuldheiß! jede Sache hat zwei Handhaben, wie man es angreift, so wird es. Hier ists links angegriffen worden, und also schief gerathen. Wie sind denn diese Weiden gesetzt worden? fragte ich; seine Antwort war: wir haben sie gesteckt (d. h. ohne ein Loch mit einem Eisen oder Pfahl zu machen; sondern mit der Weide selbst). — Und wenn ist dieß geschehen? fragte ich weiter; er antwortete: den 1. Mai nach der Hirtenschütt. — Das ist nun kein Wunder, mein lieber Schulze! sagte ich; da sind die Weiden schon in vollem Safte, und ausgeschlagen; da taugts durchaus nicht. Das will ich ihm beweisen; denn die Schelfen haben sich da mit in die Höhe geschoben, und können nicht wurzeln, daher stehen diese Weiden so elend da; ich riß

eine aus, und wie ich gesagt hatte, so war es. Der Schuldheiß staunte darüber, blieb aber hartnäckig auf seinem Sinn und Behauptung: die Weiden thäten da (an einem Bächlein) nicht gut. Sie thun gewiß gut, da Erlen gut thun und gedeihen, sagte ich ferner, und steckte das künftige Frühjahr einen Weidenstamm zwischen die Erlen, daß er so leicht nicht gesehen werden konnte, sonst hätten sie ihn ausgerissen; ich besuchte ihn freilich alle Jahre etliche Mal, fand ihn immer schöner, und nach vier Jahren führte ich in einer andern Absicht den Schuldheiß dahin, und unvermerkt kamen wir an den Weidenstock. Da steht ein schöner junger Weidenstock, sagte ich — wie kommt der da hierher? hier scheint er nicht an seinem rechten Orte zu stehen. Das ist noch einer von unsern gesteckten, sprach der Schuldheiß: der ist zwar davon gekommen; aber welch ein elender Stamm von 10 Jahren! ich sags ja, es trägts nicht aus, Weiden zu pflanzen. Mir deucht, sagte ich, der Stamm sei so alt noch nicht, mein lieber Schuldheiß! wenn er z. B. 3 oder 4 Jahr alt ist, so ist er alt, und dann ists ein Beweis davon, daß die Weiden hier gedeihen und gut wachsen, und es trägts aus, Weiden zu pflanzen. Und ich versichere ihn, daß der Stamm nicht älter als vier Jahr ist, da ich ihn selbst heimlich und auch so verborgen gesetzt habe. Folge er also den Befehlen hoher Obrigkeit, und er wird

Lob verdienen und sein Dörfchen von dieser Seite glücklich machen. — Nach einem halben Jahre mußte ich unweit dieses Weidenstammes auf die Wiese gehen; ich ging also auch auf denselben zu, und wie erstaunte ich, mein Weidenstamm war dürre, ich fand am ganzen Stamme nichts, das ihm hätte den Tod bringen können. Ich klagte es einem Nachbar im Vertrauen. O, sagte der, das hat der Schuldheiß wo nicht selbst gethan, doch gewiß durch seine losen Buben thun lassen. Bei letztern aber ist er wegen Verschwiegenheit nicht gesichert, er hat es sicher selbst vor 14 Tagen gethan, da ist er mir mit dem Grabscheit begegnet, und hat allen meinen Fragen ausgewichen. Ich ging mit meinem Knecht dahin, um den Weidenstamm auszugraben, und fand, daß ihm alle Wurzeln abgestochen und abgehauen waren! — Wenn die Schuldheißen nicht recht thun, so werden sie in Aemtern ausgezankt. — Straft sie doch nur ein Mal um 10 Rthlr., und sie werden folgen.

Hr. Schüler in dem angeführten Büchelchen fügt §. 2 noch hinzu, daß man — wohl öfters von Unkundigen — Wildlinge aus dem Walde ausgraben lasse, ohne weitere Sorge und Prüfung sie einscharre, und der Natur überlasse, woraus nichts werde, und der Landmann verdrüßlich darüber

über werde, da überhaupt diese Stämme im 3. oder 4. Jahre wieder ausgingen *).

§. 3. Weil der Landmann Abgang an seiner Getreideernte fürchtet von dem Plätzchen, wo er einen Baum hinsetzen könnte.

Anhang.

Eben da ich dieses absenden wollte, erhalte ich Hrn. Amtsverwalter Heyders Büchelchen: der Bauer

*) Ich kann nach meiner Erfahrung behaupten; nicht alle, und zum Beweis einige Stämmchen vorzeigen, die im 4. Jahre tragen. Ich glaube daher, wenn die Wildlinge aus dem Walde Wurzel genug haben, so bringt man sie recht gut davon; aber das Obst soll nicht so gut sein, sagt Hr. Amtsverwalter Heyder in seinem Büchelchen: der Bauer als Obstgärtner u. s. w. Hildburghausen 1801 S. 85. 3). Ich kann aus Erfahrung das Gegentheil beweisen, theils mit einem Borsdorfer-Apfelbaume, theils mit einem Stettiner-Baum, die vortreffliches Obst haben; besonders der Stettiner, daß Jeder, der ihn bei mir gekostet, für den wahren Stettiner gehalten hat. Die Bäume sind wenigstens 60 bis 70, wo nicht 80, oder gar 100 Jahr alt; meines Wissens waren damals noch keine Baumschulen angelegt, sondern alle Bäume aus dem Walde genommen. Der Borsdorferbaum ist in der Dicke 2 ¼ Ellen im Umfange. — Aber ich rathe doch deßwegen keine aus dem Holze zu stehlen.

d. Eins.

Bauer als Obstbaumpflanzer u. s. w. Hildburghaußen 1801, worin er S. 81, 82 u. 83 zu 2) und 4) also schreibt: „das Stehlen *) und Verwüsten ist leider! nur allzu wahr, fast überall gäng und gebe, und gar ein ärgerliches Ding. Es thut wehe, wenn man seine Freude, seinen Fleiß und sein Eigenthum so gottesvergeblich, um nichts und wieder nichts und so boshafter Weise vernichtet sieht."

„Aber mit der Zeit wird's auch besser werden (Amen!) die Menschen werden ja alle Tage gescheiter und besser."

„Wie wär's denn nun, wenn ihr vor der Hand, wenn etwa die Obrigkeit nicht recht hören will, oder nicht recht dahinter her ist, solchen Spitzbuben und Bösewichten den Lohn zu geben, wie wär's, sage ich, wenn ihr nun unter euch so einen Gemeindeschluß machtet, und strenge darauf hieltet, daß alle Baumfrevler tüchtig gestraft, verspottet und verachtet würden?"

„Es möchte aber der Hr. Vetter, oder der Hr. Gevatter, oder gar der Hr. Schulz selbst, sich an dem Baum vergreifen; gestraft müßte er werden, und

*) Vergl. Hrn. Schülers Büchlein §. 4. „daß wegen Dieberei sowohl der Früchte als der Stämme." — Es ist also in Franken eine allgemeine Klage.

d. Eins.

und alle müßten darauf aufpassen, und auf ihr Gesetz halten."

„Was gilts, die Bösewichter würden bald die Nase und die Hände von den Bäumen lassen, und sich an keinem mehr vergreifen."

„Denn giebts auch nicht viele Leute, die aus Liebe zum Guten, aus Hochachtung für das Eigenthum Anderer solche Gaudiebe anzeigen und verrathen; so giebts doch Neider genug und genug, die manchmal einen guten Freund so eins einschenken lassen wollen, und da fürchtet sich immer einer für den (vor dem) andern, und das Böse wird wenigstens doch vermieden und unterdrückt, wenn gleich dadurch die Bösen nicht Gute werden."

„Ich kenne ein Dörfchen, wo es so ist, und da wollt ich's keinem gerathen haben, nur mit einem Fuß unter eines Andern Baum zu treten. Es kostet einen halben Gulden, so gewiß 2 mal 2 4 ist; da hilft nichts, und sollte der Kopf herunter gehen, der halbe Gulden muß heraus."

Da wird aber auch das ganze Jahr kein Köbschen Obst gestohlen, noch weniger ein Bäumchen verwüstet oder beschädigt; denn Alle passen auf Einen, und Einer auf Alle auf." — So — Herr Heyder! — und es verdient dieses Dörfchen der ehrenvollen Erwähnung; wie heißt es? Wenn aber der Schulze nicht will, so will er nicht — daher muß der Schulze damals gewollt haben u. s. w.

Aber

Aber kann er auch so was Gutes wollen, wenn er vielleicht selbst ein Dieb ist? Muß er nun nicht allen Dieben durch die Finger sehen? — Wo brave Schulzen sind, wird es gar keinen Anstand haben, und die Schulzen, die sich dawider sträuben, verrathen durch ihr Sträuben, weß Geistes Kinder sie sind. Sollten vielleicht einige Gemeindeglieder, die Diebe sind, eurer Anordnung sich widersetzen, fahret zu, ihr braven Schulzen! die Obrigkeit schützt euch! —

Aus dem Coburgischen.

VI.

Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten.

Am 14. Juni fiel auf dem so genannten Brenner, einem hohen und mächtigen Gebirge in Tyrol, ein 2 Schuh tiefer Schnee, und an den Häusern und Bäumen auf demselben hingen lange Eiszapfen. Im Thale bei Innsbruck fiel Regen mit Schneeflocken ver-

vermischt. — Zu Freyburg im Breisgau fiel an diesem Tage ebenfalls viel Schnee. — Auch in der Schweiz wurden am 13. und 14. Juni in mehrern Kantons die Berge und Viehalpen mit einem so tiefen Schnee bedeckt, daß man die darauf weidenden Herden nicht ohne viele Mühe und Gefahr in die Thäler zurück brachte. — Der tiefe Schnee, welcher vom 14. auf den 15. Juni in Steyermark fiel, soll den Baumfrüchten großen Schaden zugefügt haben. — In der Gegend von Wien wurde die Luft dadurch so kalt, daß man genöthigt war, Winterkleider anzulegen. — Zu Franciade (St. Denis) fiel in diesem Monate ein sehr großer Hagel, der vielen Schaden anrichtete, und in der Nacht vom 19. auf den 20. war in Paris ein ziemlicher Frost.

Ungeachtet nun durch diese kalte Witterung, besonders im Rheingau und andern Gegenden, der Weinstock etwas gelitten haben mag, so stand er dagegen im südlichen Tyrol schöner als die ältesten Menschen sich erinnern konnten; man sah mehr Trauben als Blätter, und Weinstöcke mit 40, 60 und mehreren Trauben. Auch prangten die Bäume mit einer Menge Obst.

Ueberhaupt liefen fast aus allen Gegenden über die ungewöhnlich fruchtbare Witterung und das herrliche Gedeihen aller Früchte die erfreulichsten Nachrichten ein. Die Aussichten zu einer

gesegs-

gesegneten Ernte waren in Teutschland, Frankreich, England, Italien, Schweden und allen Preußischen Ländern vortrefflich. — In der Lombardei ist die Seidenernte reichlich ausgefallen und in Schwaben das Heu so gut gerathen, daß der Centner in manchen Gegenden für 24 bis 30 Kreuzer verkauft wird.

* * *

Im Lublinitzer Kreise in Schlesien schlug im vorigen Jahre der Blitz auf dem Felde drei Gänse todt. Man sah an denselben große Oeffnungen durch den ganzen Körper und eine Menge kleiner Oeffnungen in der Haut. Die Federn waren eigentlich nicht versengt, sondern nur von einer kalten Gewalt an den Spitzen zusammengeschrumpft. Eben diese Gestalt hatten auch die Federn, welche an dem Orte des Blitzschlages zerstreut lagen. Man sah daselbst eine trichterförmige Grube in der Erde, wo der Blitz hinein gefahren war. — Also dürften Federbetten doch nicht unbedingt vor dem Blitze sichern.

* * *

Daß Federthiere manchmal ungewöhnlich große oder kleine Eier legen ist bekannt; aber ein Fall, wie der folgende, möchte wohl unter die seltenen gehören. Eine Gans legte ein Ei, welches ein

gewöhn-

gewöhnliches Gänseei um einen Zoll in der Länge übertraf. Als man es an den beiden entgegengesetzten Spitzen öffnete, um es auslaufen zu lassen, kam nur gewöhnliches Eiweiß zum Vorschein, ohne daß man etwas Gelbes bemerkte. Statt dessen zeigte sich, daß in dem größern Ei noch ein kleineres befindlich war, welches an Gestalt und im Innern völlig einem gewöhnlichen gesunden Gänseei glich. Der größere Durchmesser der äußern Schale betrug 4 $\frac{1}{2}$ Zoll und der größere Durchmesser des innern Eies beinahe 3 $\frac{1}{2}$ Zoll Rheinisch.

* * *

Auf dem Schaurischen Vorwerke in Schlesien, nahe bei Pohlnisch Wartenberg, setzte sich im Jahr 1800 eine Gans zu der Setzzeit gleich den andern Gänsen aufs Nest, legte aber keine Eier. Dessen ungeachtet wartete sie die Brütezeit auf ihrem Neste ab, ohne daß ihr Eier waren untergelegt worden. Als sie im Herbste geschlachtet ward, fand man in dem Behältnisse, worin die Eier sind, zwei ausgebrütete kleine, aber todte Gänse, vollkommen gebildet, aber platt zusammengedrückt. Ihr Körper war, wie bei andern, mit gelbgrüner Federwolle bedeckt, und auf den Flügeln waren ordentliche Federn von Fingerslänge. Hinter ihnen lag noch ein großes aber ganz verhärtetes Ei.

b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen.

Am 9. April wurde im Sachsen-Coburgischen verordnet, daß es wegen der für dieses Jahr zu bestimmenden Huth-Termine bei den vorigen Anordnungen und den landesherrlichen Mandaten von den Jahren 1790 und 1791 dergestalt sein Bewenden haben solle, daß, in Ansehung derjenigen, welche bis zum Neu-Görgentag zu hüten berechtigt, es bei der bisherigen Observanz verbleiben; diejenigen aber, welche bis zum 27. oder 28. April, oder gar bis zum Alt-Görgentag zu hüten befugt, mit ihrem Huth-Termine auf den 25. April zurückgesetzt sein sollen.

* * *

Da es in Baiern noch viel unangebautes Land giebt, so hat der Kurfürst, durch eine Verordnung vom 5. Juni, denen, die öde Gegenden mit Getreide anbauen, statt der bisherigen zehnjährigen, eine 25jährige Zehendfreiheit zugesichert.

---

d) Vermischten Inhalts.

In der öffentlichen Sitzung des National-Instituts zu Paris am 5. April wurde unter

andern

andern eine Abhandlung von Düvort über Saulniers Baumzucht in Nordamerika verlesen.

* * *

Am 16. April hielt die freie ökonomische Gesellschaft zu St. Petersburg eine außerordentliche Versammlung. Es wurde ein kaiserliches Reskript verlesen, worin derselben zu ihrer Erweiterung und allen nöthigen Ausgaben jährlich 5000 Rubel zugesichert werden. Zum Andenken dieses Tages hat die Gesellschaft folgende Preisfrage aufgestellt: Ueber die Verfertigung des Zuckers von weißen Runkelrüben sind bereits in und außerhalb Rußland sehr viele Versuche angestellt und sehr viele Urtheile und Nachrichten darüber bekannt gemacht worden, die aber zum Theil einander widersprechen. Da gleichwohl die Sache für sehr wichtig gehalten wird, so wünscht die Gesellschaft eine Abhandlung zu erhalten, in welcher gezeigt würde:

„Was von der Verfertigung des Zuckers aus Rüben jetzt gewiß und ausgemacht, und was hingegen noch zweifelhaft ist; ins Besondere, welches eigentlich die Rübe sei, die man vorzüglich dazu wählen müsse; in welchem Erdreich und auf welche Art sie am besten gebaut werde; wie aufs Vortheilhafteste Zucker daraus zu machen sei; und ob man hoffen dürfe, daß in irgend einer Provinz der

daraus erhaltene Zucker wohlfeiler verkauft werden könne als der gewöhnliche Zucker."

Für die beste genugthuende Abhandlung über diesen Gegenstand bestimmt die Gesellschaft eine goldene Schaumünze von 30 Dukaten. — Die Abhandlungen müssen unter den gewöhnlichen Bedingungen vor dem 1. März 1802 eingeschickt werden, und können in Russischer, Teutscher oder Französischer Sprache abgefaßt sein. Die Adresse ist: An die Freie ökonomische Gesellschaft zu St. Petersburg, postfrei bis Memel.

* * *

Die Gesellschaft zur Beförderung der Landwirthschaft zu Amsterdam hat in ihrer letztern allgemeinen Versammlung am 28. April 1801 beschlossen, einer der von ihr aufgegebenen Preisfragen, welche sie ihrer besondern Aufmerksamkeit werth achtet, so viel Publicität als möglich zu geben, und ladet die Beförderer der Landwirthschaft ein, vor dem letzten November 1802 folgende Frage zu beantworten:

„Welchen praktischen Nutzen und Vortheil kann man für unser Vaterland (die Batavische Republik) aus den Fortschritten der landwirthschaftlichen Kenntnisse anderer Länder, wo die Landwirthschaft blühet, ziehen?"

Der Preis, welcher dem Schreiber der für die beste gehaltenen Antwort angeboten wird, ist eine goldene Medaille, 50 Dukaten an Werth, mit dem Stämpel der Gesellschaft geschlagen und mit dem Namen des Schreibers versehn, oder der nämliche Werth an Geld, nebst einer silbernen Medaille, welches der Wahl des Schreibers überlassen wird.

Wofern keine Antwort des Preises würdig erachtet wird, behält die Gesellschaft sich das Recht vor, die Frage ein ander Mal, oder nicht wieder aufzugeben. Sie wird hingegen, im Falle sie mehrere Antworten ihrer besondern Aufmerksamkeit werth findet, dem Schreiber die Antwort, die für die zweite an Güte gehalten wird, eine silberne Medaille oder irgend einen andern Beweis von Erkenntlichkeit anbieten, und ihm diesen Entschluß durch öffentliche Blätter bekannt machen, um seine Genehmigung zur Oeffnung des Zettels, welcher zu seiner Antwort gehört, zu erhalten.

Man ersucht, jeder Antwort einen gesiegelten Zettel beizufügen, welcher den Namen und Wohnort des Schreibers enthält, und auf dessen Außenseite die nämliche Devise zu setzen, welche der Antwort beigefügt ist.

Die Antworten in Holländischer, Lateinischer, Französischer, Englischer oder Teutscher Sprache geschrieben (letztere aber mit Lateinischen Buchstaben), müssen an einen der Sekretäre der Gesellschaft,

Herrn

Herrn H. Calkoen J. U. Dr. oder Herrn A. Waris J. U. Dr. eingesandt werden.

* * *

In der allgemeinen Versammlung der Märkisch-Oekonomischen Gesellschaft zu Potsdam am 7. Mai wurden folgende Abhandlungen verlesen: 1) Ueber die Unentbehrlichkeit der Rechenkunst in der Landwirthschaft, vom Dom-Kapitular von Rochow. 2) Ueber die Ausartung der Kartoffeln, vom Prediger Stockmar in Südpreußen (im Auszuge). 3) Ueber die Veredlung der Kartoffeln durch Samen, vom Dr. Keyfelitz zu Pleß. 4) Ueber Benutzung der Brenn-Materialien bei Heitzung der Oefen, nebst Zeichnung und Modell, vom Professor Klaproth. 5) Ueber die Hindernisse bei Aufhebung der Gemeinheiten, von einem Ungenannten. 6) Ueber einen Vorschlag, dem Mangel an Hopfenstangen abzuhelfen, vom Amtsrath Hubert in Zossen. — Dem Inhalte nach wurden folgende Abhandlungen angezeigt: Wie die Eichen zum geschwinden Wachsthum zu bringen sind, vom Prediger Germershausen; über die Verhütung des Raupenfraßes, vom Baron von Rosenberg zu Drossen; über Abhelfung der Holztheuerung, vom Kaufmann Braumüller in Berlin; Nachricht von Inokulation der Schafpocken, vom Baron von Lauer zu Plauen; über eine Methode, Runkelrüben-Syrup zu kochen,

vom

vom geheimen Rath von Werdeck; über den Gebrauch des Samens vom Geranium gruinum zum Hygrometer, vom Prediger Lademann zu Ihrsleben; über Holzersparung und Wirkung des Sonnenlichts auf die Vegetabilien im Pflanzenreiche, vom Prof. Lindenthal in Küstrin; ökonomische Bemerkungen, vom Accis-Inspektor Henschke; über den Unterricht in Stadt- und Landschulen, vom Prediger Schlemüller in Berlin; Vorschläge zu einer Ernten-Assekurang, vom Inspektor Schäfer in Lohburg; über die Nichtschädlichkeit des Streuharkens, vom Prediger Richter zu Anhalt-Plesse; über Oelpressen aus einheimischen Samen, vom Direktor Mützel; über Vertheilung der Huthungs- und Weideplätze, von Fischer in Creilsheim; und über Anlegung geschlageuer Straßen, vom geheimen Ober-Finanz-Rath Brumann in Berlin. — Auch wurden Modelle zu einer Säe-Maschine, einem Pfluge, einem holzsparenden Kochofen, einem Bauernhause, dessen Giebelseiten mit Stroh oder Rohr bekleidet sind, eine Kartoffel-Maschine und Zeichnungen von holzsparenden Stubenöfen vorgezeigt.

* * *

Mehrere glückliche Versuche und Erfahrungen haben gelehrt, daß die Kartoffeln, diese so höchst wohlthätige und jetzt unentbehrliche Frucht, durch die Erziehung aus dem Samen veredelt wer-

werden können. Gemeiniglich erhält man zwar im ersten Jahre nur kleine noch nicht eßbare Früchte, die, wenn sie im zweiten Jahre ausgelegt werden, größere Früchte geben, und im dritten Jahre zur Vollkommenheit gelangen. Indessen ist es doch Einigen geglückt, aus dem Samen gleich im ersten Jahre eben so vollkommene und eßbare Früchte zu erhalten als von ausgesetzten Kartoffeln. Vielleicht wäre es möglich, eine Methode des Säens und Pflanzens ausfündig zu machen, wodurch dieses immer erlangt werden könnte. Der große Vortheil davon wird einem Jeden von selbst einleuchten, wenn die vielen hundert Wispel Kartoffeln, die jetzt jährlich zur Aussaat gebraucht werden, erspart werden könnten.

Diese für die Menschheit so wichtige Sache zu befördern hat ein Mitglied der Märkisch-Oekonomischen Gesellschaft zu Potsdam derselben 100 Thlr. zugestellt, zu einer Prämie für denjenigen, welcher eine zuverlässige Methode ausfündig machen wird, aus dem Samen Kartoffeln zu erziehen, die gleich im ersten Jahre eben so vollkommen und eßbar sind, als die von ausgelegten Kartoffeln gewonnenen.

Diejenigen, welche sich um diesen Preis bewerben wollen, müssen in diesem Herbste den Samen von guten nicht ausgearteten rothen Kartoffeln einsammeln, ihn im folgenden Frühjahre 1802 aussäen,

und

und nach geschehener Einerntung gegen das Ende des Oktobers desselben Jahres eine Metze von jeder Art der gewonnenen Kartoffeln postfrei an die Märkische Oekonomische Gesellschaft zu Potsdam einsenden. Zugleich wird eine umständliche Beschreibung der ganzen Verfahrungsart bei Einsammlung, Gewinnung und Aufbewahrung des Samens, der Aussaat desselben, der Zubereitung des Landes und Beschaffenheit des Bodens, der Verpflanzung der jungen Pflanzen und der Behandlung und Wartung derselben bis zur Aushebung und Einsammlung der Früchte, auch eine Nachricht, wie viel man davon überhaupt und von jeder Art ins Besondere gewonnen habe, mit eingeschickt; deßgleichen ein gültiges Attestat von der Obrigkeit und dem Prediger des Orts, daß man die Kartoffeln wirklich aus dem Samen erzielt und gewonnen habe.

Die Gesellschaft wird alsdann demjenigen, der die besten, wohlschmeckendsten und meisten Kartoffeln auf diese Art erzielt haben wird, in ihrer Herbstversammlung des Jahres 1803 die versprochene Prämie von 100 Thaler zuerkennen und übersenden.

* * *

Das Hungerblümchen (Draba verna Lin.) welches auch kleines Täschelkraut, kleinstes Vogelkraut, Gänsekraut, Nägelkraut, Wittewesel u. s. w. genannt wird, ist dem Winterroggen unge-

ungemein schädlich und herrscht in demselben bei Dürre und Kälte. Es vertilgt den Roggen stellenweise gänzlich und scheint dem Wintergetreide so schädlich zu sein als der Hederich dem Sommergetreide. Die Märkische Oekonomische Gesellschaft zu Potsdam setzt daher eine Prämie von 5 Friedrichsd'or, welche sie der patriotischen Freigebigkeit des Domkapitulars von Rochow verdankt, für denjenigen Landwirth aus, welcher ein durch Erfahrung bewährt gefundenes Mittel in der Bestellungsart des Ackers oder sonst anzugeben weiß, dieses schädliche Unkraut zu vertilgen. Die schriftlichen Aufsätze werden an die Deputation der Märkischen Oekonomischen Gesellschaft zu Potsdam eingeschickt und wie gewöhnlich mit einer Devise und einem versiegelten Billet mit dem Namen und Wohnort des Verfassers versehen.

Der Apotheker J. G. Dingler in Augsburg hat hierauf bereits öffentlich (im Reichs-Anzeiger 1801, Nr. 182) bekannt gemacht, daß die Ausrottung des Hungerblümchens auf folgende beide Arten geschehen könne: 1) Durch die gänzliche Zerstörung der Pflanze vor der Blüthe, da sie bekanntlich eine jährige Pflanze ist, die sich bloß durch den Samen, nicht aber durch die Wurzel fortpflanzt, mithin bloß zu verhüten ist, daß sie ihren Samen nicht ausstreut, indem man die Felder, die sie eingenommen hat, so bald sie sich völlig

zeigt,

zeigt, welches schon zu Anfange des Märzes geschieht, umpflügt. Die wenigen durch dieses Umpflügen nicht ganz zerstörten Pflanzen werden dann sogleich ausgejätet, und mit den übrigen dem Schafvieh, welches sie vorzüglich gern frißt, als Futter gegeben, wodurch sich diese geringe Mühe sehr gut lohnet. Sollten sich jedoch in den folgenden Jahren wieder welche zeigen, deren Anzahl jedoch sehr geringe sein wird, so jätet man sie aufs neue gänzlich aus. — 2) Da diese Pflanze nur auf dürftigem, sandichtem Boden wächst und fortkommt, so läßt sie sich durch Verbesserung des Bodens, durch gutes und öfteres Düngen sehr gut vertilgen.

* * *

Ueber den Ackerbau und dessen Ertrag, so wie über die Anzahl der Pferde in England hat man folgende Berechnungen. In England und Wales rechnet man 3,603,000 Acres *) auf Zäune, Buschholz, Wald, Wasser und Heerstraßen. Das angebaute Land setzt man auf 39,027,000 Acres an, wovon 14,000,000 zum Ackerbau tauglich gehalten werden: nämlich 3,850,000 für Weitzen; 2,350,000 für Gerste und Roggen; 3,600,000 für Hafer und Bohnen; 1,400,000 für Klee und Futterkräuter, und

*) Auf eine geographische Quadrat-Meile gehen 858 $\frac{15}{100}$ Englische Acres.

und eben so viel für weiße und andere Rüben. Endlich gehen 2,800,000 durch das Bracheliegen der Ländereien verloren. — Die Gemeinwiesen und öden Plätze sollen sich auf 7,889,000 Acres belaufen, woraus sich die ganze Oberfläche des Königreichs von 46,916,000 Acres ergiebt. — Den ganzen jährlichen Ertrag der 46,916,000 Acres schätzt man auf 126,720,000 Pfund Sterling, wovon Tagelohn, mechanische Arbeit und Unterhalt der Pferde zusammen 56,720,000 Pf. bezahlt werden müssen, so daß die reinen jährlichen Einkünfte von dem Ertrage des Landes sich auf 70 Millionen Pf. Sterl. belaufen; wovon der Grundherr vermuthlich 42 Theile, die Taxen und Zehnten 13, und der pachtende Landwirth 15 Theile bekommt. — Man nimmt an, daß in England und Wales 1,750,000 Pferde zur Arbeit und zum Vergnügen gehalten werden, und daß ihr Unterhalt nebst ihren Füllen u. s. w. 7 ½ Millionen Acres Landes erfordert. In der einzigen Grafschaft Middlesex betrug im Jahr 1797 die Anzahl der Lustpferde, welche Taxen bezahlen, 18,266, und die Pferde zum Ackerbau und zur Arbeit 12,709; im Ganzen 30,975.

* * *

Anfragen.

Wie heißt das Insekt, das die so genannten Taschen aus den Zwetschen verursacht? (nach

Blu-

Blumenbach?) Wenn die Zwetschen ungefähr 6 — 8 Wochen abgeblüht haben, und zu wachsen anfangen, so werden sie auf einmal verlängert und hohl; und in dieser Höhlung befindet sich ein schwarzer Staub. Es werden also keine Zwetschen, sondern Taschen, wie sie im östlichen Franken und andern Gegenden genannt werden. So schön vor 2 Jahren die Zwetschenbäume blühten, und eine reichliche Ernte versprachen; so war doch mit etlichen Tagen die schöne Hoffnung verschwunden, indem lauter Taschen an den Bäumen hingen, wovon noch heuer einige schwarz zu finden sind. — Giebt es wohl auch ein Mittel, dieses Insekt zu vertilgen?

* * *

Es ist bekannt, daß die Poire Gris eine vortreffliche Birn ist; aber eben so bekannt wird es sein, daß sie selten geräth. Auf welche Stämme muß sie gepelzt, kopulirt oder okulirt werden, wenn sie reichlich Früchte tragen soll? Die Anfrage ist zu wichtig, als daß man nicht einer geneigten Antwort eines echten Pomologen entgegen sehen sollte.

* * *

Dem Juni-Stück der Oekonomischen Hefte vom Jahr 1800, S. 571 zu Folge soll der Präbendar von Durham in England, Franz Haggit,

die

die Entdeckung gemacht haben, daß das Regenwasser bei dem Einsäuern des Brotes gebraucht, die vortheilhafte Eigenschaft habe, die Brot-Masse um den fünften Theil zu vermehren. Hat wohl Jemand deßwegen schon einen Versuch gemacht? Eine Antwort hierauf würde sehr willkommen sein.

* * *

Vor längern Jahren hatte in Franken ein geschickter Künstler einen Schiebkarren mit zwei großen Grassicheln oder kleinen Sensen verfertigt, deren Mechanismus so artig war, daß diese beiden Sicheln auf dem Gras- oder Kleefelde selbst das Gras abhieben, da man den Karren nur in einer gewissen Richtung und Bewegung erhielt. Bei allen Nachforschungen habe ich den Mechanismus noch nicht erfahren können. Sollte nicht irgend ein in- oder ausländischer Oekonom deßwegen gefälligen Aufschluß geben können? Vollkommen mag allerdings der Mechanismus nicht gewesen sein, denn sonst hätte man doch wohl von dieser Erfindung mehreren Gebrauch gemacht. Allein könnte eine Idee hiervon einen andern Künstler nicht in den Stand setzen, das Fehlende noch zu ersetzen? Für Landwirthe müßte die Vervollkommnung einer solchen Maschine doch gewiß höchst interessant sein.

* * *

Nach-

Nachricht und Anfrage.

In den Oekonom. Heften, 1798, Jan. S. 87 ff. stehen: „Besondere Handgriffe der Wendischen Bauern bei Erziehung der Gurken", und aus denselben in Neuenhahns d. j. Annalen der Gärtnerei, Erf. 1798, St. 8, S. 87. — Aber eben dieses steht nur mit wenig veränderten Worten in Karl Friedrich Antons Oekonom. Handbuche für Landwirthe u. s. w. Leipz. 1797, und also ein Jahr früher, S. 274, §. 395. — Ist es daraus genommen, so hätte es billig angezeigt werden sollen.

B.

Antwort.

Wahrscheinlich ist letzteres der Fall, da Herr Schedel, dessen Name unter obigem Aufsatze steht, die üble Gewohnheit hat, in allen seinen Schriften und Abhandlungen nie eine Quelle zu nennen.

d. Red.

Inhalt.

I. Erfahrungen über die alljährliche doppelte Ackernutzung. S. 1 : 25

II. Lob des Wachholders. Von C. A. Krause. 26 : 44

III. Ein ökonomischer Traum. 45 : 57

IV. Worauf hat ein Landwirth bei Anlegung eines Obstgartens vorzüglich zu achten? Von Dr. Laubender. 58 : 67

V. Warum ist die Obstbaumzucht, besonders auf dem Lande, noch nicht so allgemein, als sie es verdient? 67 : 78

VI. Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten. 78 : 81

b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen. 82

d) Vermischten Inhalts. 82 : 95

Intelligenz-Blatt

zum Monat Juli 1801.

Nachricht.

Se. k. k. Majestät, Franz II., haben das auf dem, in unserm Verlage erscheinenden

Journal für Fabrik, Manufaktur, Handlung und Mode,

seit dem Oktober 1795 haftende Censur-Verbot, unterm 4. Juli 1801 gnädigst aufgehoben, so wie die freie und ungehinderte Einfuhrung desselben in Höchst Dero sämmtliche Staaten erlaubt.

Wir machen dieses hierdurch bekannt, und zeigen den vormaligen Interessenten desselben in den kaiserlichen Staaten an, daß dieses Journal, welches die Aufmerksamkeit eines Jeden verdient, dem die Fortschritte oder der Zustand der Fabriken, Manufakturen und nützlichen Gewerbe nicht gleichgültig sind, seit 1795 ununterbrochen bis jetzt fortgesetzt worden ist.

Jeder Jahrgang besteht aus zwei Bänden, oder 12 Monatsstücken, und jedes Monatsstück aus 5½ Bogen, ohne das Intelligenz-Blatt. Von den ersten fünf Bänden wurde sogar (ein seltner Fall bei Zeitschriften!) im Jahr 1797 eine neue Auflage veranstaltet.

Für diejenigen, welche diese nützliche Zeitschrift etwa noch nicht kennen sollten, dient zur Nachricht, daß jeden Monat ein Heft mit 3 schwarzen und kolorirten Kupfertafeln erscheint, wovon die erste zwei, auch mehrere natürliche Proben von neuen Manufaktur-Artikeln, die andern aber Zeichnungen von Gegenständen, welche in die Künste und Gewerbe einschlagen, wie auch die neuesten Modetrachten enthalten.

Ueber das Ganze wird im künftigen Jahre ein Register geliefert, welches bei der Größe des Werks und dem vielfach verschiedenen Inhalte desselben zur Bequemlichkeit des Nachschlagens und zum wissenschaftlichen Gebrauche jedem Besitzer äußerst erwünscht und nöthig sein wird. — Die Preise des Journals sind folgende:

I. Band, oder Jahrgang 1791. Zweite verbesserte Auflage. 1797. gr. 8. 1 Rthlr.

II. und III. Band, oder Jahrgang 1792. Zweite Auflage. 1797. 3 Rthlr. 8 Gr.

IV. und V. Band, oder Jahrgang 1793. Zweite Auflage. 1797. 3 Rthlr. 8 Gr.

VI. und VII. Band,	oder	Jahrgang		1794.	Jeder Jahrgang 5 Rthlr.
VIII. — IX.	—	—	—	1795.	
X. — XI.	—	—	—	1796.	
XII. — XIII.	—	—	—	1797.	
XIV. — XV.	—	—	—	1798.	
XVI. — XVII.	—	—	—	1799.	
XVIII. - XIX.	—	—	—	1800.	
XX. — XXI.	—	—	—	1801.	

Ein kompletes Exemplar, Band I. bis mit XXI. oder Jahrgang 1791 bis mit 1801, kostet 47 Rthlr. 16 Gr. Sächs.

Leipzig.

Roch und Comp.

J. J. G. Weiß systematische theoretisch-praktische Anweisung zum Frucht-Branntweinbrennen nach sechs und vierzigjährigen Erfahrungen. Mit einer Vorrede vom Herrn Bergkommissär Westrumb. Mit Kupfern und Tabellen. 8. 2 Bände, Leipzig bey G. J. Göschen. 1801. 3 Rthlr. 12 Gr.

Die gräflich Schaumburg-Lippische Brennerei in Lauenhagen ist eine der größten in Teutschland; sie verfertigt täglich 1120 Pfund Branntwein. Ihr stehet der Verfasser dieses Buchs, ein Mann, der hellen Blick, Einsicht und Thätigkeit mit chemischen, physischen und mathematischen Kenntnissen vereinigt, ein Mann ohne Vorurtheile, der das Alte und Neue erst nach sorgfältiger, mit ausharrender Geduld und kalter Besonnenheit angestellter Prüfung annimmt und verwirft, seit sechs und vierzig Jahren als Administrator vor. Das Werk, welches dieser würdige Mann dem Publikum überreicht, handelt Gegenstände ab, über die man bei andern Schriftstellern vergeblich Belehrung sucht; es ist aus eigenen Arbeiten entstanden, ist nicht kompilirt, und enthält noch weniger bloße theoretische Spekulationen. Alles, was es enthält ist Wahrheit, auf die sich der Leser sicher verlassen kann; und es enthält alles, was man über Branntweinbrennkunst zu wissen wünschen mag. Dieses Zeugniß giebt der verehrungswürdige Westrumb dem Verfasser und seinem Werke. Nach einem solchen Lobe noch ein Wort zur Empfehlung des Buches hinzu zu setzen, würde sehr überflüssig sein.

Inhalt des ersten Bandes.

1) Kunstwörter. Maß- und Gewichts-Vergleichungen. 2) Fruchtbranntweinbrennen überhaupt. 3) Getreide. 4) Mälzen. 5) Wasser. 6) Einrichtung der Brennesätze. 7) Teigmengen, Einmäschen und Abkühlen. 8) Kennzeichen der vollendeten geistigen Gährung. 9) Läuterung der Mäsche. 10) Zweite Destillation oder Weinmachen.

Inhalt des zweiten Bandes.

1) Erforschung des geistigen Gehaltes. 2) Größe, Verhältnisse und Gestalt der kupfernen Geräthschaften. 3) Stärke und Schwere des kupfernen Brenngeräthes. 4) Güte des Kupfers und der Arbeit. 5) Größe und Gestalt der hölzernen Branntwein-Brenngeräthe. 6) Kosten und Abnutzungsanschläge des Brenngeräthes. 7) Herd, Rost, Blasenmauer und Luftkammer nebst Abnutzungsanschläge. 8) Anschläge der Bereitungskosten und des reinen Gewinnes beim Branntweinbrennen.

Von folgenden Journalen sind für das Jahr 1801 die Fortsetzungen wöchentlich und monatlich regelmäßig bei uns erschienen, und auf allen Postämtern, so wie in allen Buchhandlungen zu haben:

Allgemeiner litterarischer Anzeiger, oder: Annalen der gesammten Litteratur für die geschwinde Bekanntmachung verschiedener Nachrichten aus dem Gebiete der Gelehrsamkeit und Kunst. Der VI. Band, oder die Monate Januar bis December 1801, in wöchentlicher Sendung 4 Rthlr. 12 Gr. und monatlich broschirt 4 Rthlr.

(Die ersten V Bände, oder die Jahrgänge 1796 bis mit 1800, kosten 17 Rthlr. 8 Gr.)

Journal für Fabrik, Manufaktur, Handlung und Mode. Mit natürlichen Zeugmustern und illuminirten Kupfern. Band XX und XXI, oder die Monate Januar bis December 1801. 5 Rthlr.

(Ein kompletes Exemplar, die Jahrgänge 1791 bis mit 1800, oder Band I bis mit XIX enthaltend, kostet 42 Rthlr. 16 Gr.)

Oekonomische Hefte, oder Sammlung von Nachrichten, Erfahrungen und Beobachtungen für den Stadt- und Landwirth. Band XVI und XVII, oder die Monate Januar bis December 1801. 3 Rthlr.

(Die

(Die Jahrgänge 1792 bis mit 1800, in XV Bänden, kosten, nebst dem zu den Jahrgängen 1792—1797 gehörigen Register, 22 Rthlr. 11 Gr.)

Leipzig.

Roch und Comp.

Anzeige.

Die Monate May und Juny vom Allgemeinen litterarischen Anzeiger 1801, welche aus 32 Nummern (Nr. 67—98) und 5 Beilagen bestehen enthalten: (6) Korrespondenz-Nachrichten aus Riga; Liefland; Wien; Paris. — Summarische Darstellung des Zustandes der Litteratur in Schweden, in den Jahren 1797 und 1798, vom Dr. Lüdeke. — Ueber Wilh. Tischbeins Homer nach antiken Abbildungen. — 139 längere und kurzere vermischte Aufsätze, Bemerkungen, Anzeigen, Beantwortungen, Erklärungen, Nachrichten, Berichtigungen, Aufforderungen, Anfragen, vermischte Nachrichten u. s. w. von Reinwald; Ammon; Schmidt; Lüdeke; Matthäi; Matthiä; Alter; Dietz; von Schwarzkopf; Wedekind; Kiesshaber; Anton; C. A. Fischer; Schlichtegroll; Dahl; Kinderling; Lieberkühn; Baader; Lenz; Roth; Wagner; Panzer; Koppe; Niz; Kordes; Wohlfarth; Büttner; Bertram; Sell; Krug; Cramer; Seybold; Schreiber; Reuter; Stenzel; Capieux; de Casa-Valenera; Heinemeyer; Haymann; Rotermund; Heldenberg und Ungenannten. — Die Beilagen enthalten 63 Nachrichten und Anzeigen von Gelehrten und Buchhändlern merkantilischen Inhalts.

Der Jahrgang des ALA. 1801 kostet in allen Buchhandlungen und auf allen Postämtern Teutschlands in wöchentlicher Lieferung 4 Rthlr. 12 Gr. und monatlich broschirt 4 Rthlr. Sächsisch. — Die frü-

frühern Jahrgänge 1796 bis mit 1800, in V Bänden kosten 17 Rthlr. 8 Gr.

Leipzig.

Roch und Comp.

Anzeige.

Das Mai-Stück des Journals für Fabrik, Manufaktur, Handlung und Mode, oder das 5. Stück des 20. Bandes enthält: I. Betrachtungen über Englisches und Sächsisches Manufaktur-Wesen. II. Ueber die Vervollkommnung der chemischen Künste in Frankreich. Von J. A. Chaptal. A. d. Franz. III. Ueber Appingadam und dessen Gewerbe; besonders über die dortige Meersalz-Raffinaderie, Leimsiederei und Pergament-Fabrik, die Branntweinbrennereien, Kalköfen und Ziegelbrennereien. Vom Dr. U. J. Seetzen in Jever. IV. Technologische Nachrichten von einer vortheilhaften Mahlmühle und einigen Verbesserungen der Papiermühlen. V. Vermischte Nachrichten. (12) Politische und andere Handelsvorfälle. (11) Gesetze und Verordnungen, die das handelnde Publikum betreffen. (4) Neue Erfindungen. VI. Anzeige und Beschreibung neuer Fabrik-Manufaktur-Kunst-Handlungs- und Mode-Artikel. VII. Anzeigen von (15) Häusern und Etablissements.

* * *

Das Juni-Stück, oder das 6. Stück des 20. Bandes enthält: I. Von der Papier-Fabrikation, nebst Vorschlägen, die grauen Lumpen in weiße zu verwandeln, und aus Lohe Papier zu machen. Von Loschge in Burgthan, bei Nürnberg. II. Anweisung zur Verfertigung des Schnupftobaksbleies. Mit 1 Kupfer. III. Ueber das Gewächs des elastischen Gummi auf der Prinz-Wallis-Insel, und den milchartigen Saft desselben, nebst Versuchen über dessen mannigfaltigen Nutzen; von James Howison. A. d. Engl. IV. Bemerkungen über einige merkwürdige Städte in England und deren Gewerbe. Aus dem Dänischen von Blumhof.

V. Nachricht von einigen Eisenhütten und Eisenhämmern bei Brilon im Kölnischen Süderlande. Vom Dr. u. J. Seetzen. VI. Vermischte Nachrichten. (14) Politische und andere Handelsvorfälle. (7) Gesetze und Verordnungen, die das handelnde Publikum betreffen. (2) Neue Entdeckungen und Erfindungen. VII. Anzeige und Beschreibung neuer Fabrik- Manufaktur- Kunst- Handlungs- und Mode-Artikel. VIII. Anzeige von (6) Häusern und Etablissements.

Der 20. und 21. Band dieses Journals, oder der Jahrgang 1801, welcher aus 12 Monats-Stücken mit 24 natürlichen Zeug-Mustern, 12 schwarzen und 12 illuminirten Kupfern besteht, kostet in allen Buchhandlungen und auf allen Postämtern Teutschlands 5 Rthlr. Sächs. oder 9 Fl. Rhein. — Ein kompletes Exemplar, die Jahrgänge 1791 bis mit 1801, oder 21 Bände enthaltend, kostet 47 Rthlr. 16 Gr.

Leipzig.

Roch und Comp.

Leipzig, bei Roch und Comp. ist erschienen und in allen Buchhandlungen Teutschlands zu haben:

Joh. Glo. Imman. Breitkopfs Beyträge zu einer Geschichte der Schreibekunst, so wie der Schönschreibekunst und der Kinder der Zeichenkunst, Bildschnitzerey, Mahlerey und Musaik, sowohl an den Decken und Fußboden, als auch an den Wänden und Fenstern, nebst einer Geschichte der Mahlerey in den Handschriften u. s. w. Aus des Verfassers Nachlasse herausgegeben und mit einer Vorrede begleitet, von Joh. Chsti. Friedr. Roch.

Auch unter dem Titel:

J. G. J. Breitkopfs Versuch, den Ursprung der Spielkarten, die Einführung des Leinenpapiers, und den Anfang der Holzschneidekunst in Europa zu erfor-

forschen. 2. Theil, welcher eine Geschichte der Schreibekunst u. s. w. — enthält. gr. 4. Druckp. 3 Rthlr. Schreibp. 3 Rthlr. 8 Gr.

Folgende medicinische Werke sind bei uns erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. Robert Bree's praktische Untersuchung über krankhaftes Athemholen, besonders über das konvulsivische Asthma, seine eigenthümlichen Ursachen und Heilanzeigen. Aus dem Englischen mit Anmerkungen übersetzt von K. F. A. S. 1800. gr. 8. (1 Rthlr. 8 Gr.)

Grundlage zu einer künftigen Zoonomie. Nebst einer Vorrede. Vom Hofr. C. W. Hufeland. 1798. gr. 8. (16 Gr.)

Dr. Franz Wilh. Chsti. Hunnius Abhandlung über die Ursachen und Heilung der Ruhr und deren Complicationen. 1797. 8. (16 Gr.)

Dr. Chsti. Rickmann von der Unwahrheit des Versehens und der Hervorbringung der Muttermahle durch die Einbildungskraft. Zweite unveränderte Auflage. 1796. 8. (12 Gr.)

Leipzig.

Roch und Comp.

Oekonomische Hefte

für den

Stadt- und Landwirth.

August, 1801.

I.

Einige Beobachtungen über den Brand im Getreide *).

Seit mehreren Jahren her habe ich alles, was über den Brand im Getreide geschrieben worden ist, mit vieler Aufmerksamkeit gelesen. Allein von allen hat

*) Vgl. Oekonom. Hefte, 1794, Heft IV, S. 26 ff. 1797, Januar, S. 41 — 49; August, S. 124 — 140; Novbr. S. 419 — 440; 1798, Febr. S. 147 — 154; April, S. 306 — 322; Juni, S. 561 — 566; Juli, S. 60 — 69; December, S. 481

Bayerische Staatsbibliothek

hat mich nicht eine Erklärungsart befriediget, am allerwenigsten die, als rühre er von gewissen Insekten her. Daher gab ich mir Mühe, diese Erscheinung selbst etwas näher zu erforschen. Das endliche Resultat hierüber will ich nun dem ökonomischen Publikum vorlegen.

Erstlich beobachtete ich, daß in einer gewissen Gegend Frankens der Brand gar noch nicht von dem Landmann auf seinen Feldern gesehen worden sei. Hieraus möchte folgen, daß die Ursache desselben, nicht so wohl im Klima als vielmehr im Boden selbst gegründet sein möge. Wie aber? das bleibt dem menschlichen Geiste noch unerforschlich. Ich hatte eben keine Bekanntschaft mit einem Landwirthe aus jener Gegend, sonst würde ich auf den Versuch angetragen haben, ob brandichtes Getreide ausgesäet, auch dort wieder neuen Brand erzeuge. Ferner beobachtete ich zweitens, daß andere Gegenden durch Einkalken ganz vom Brande befreit worden sind, und nun auch frei bleiben *); und daß wieder andere, die nicht Einkalken, denselben immer be-

S. 481—500; 1799, Mai, S. 387—414; Septr. S. 270 ff. December, S. 551—556; 1800, Aug. S. 97—136; und November, S. 444—450.
d. Red.

*) Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß bei dem sorgfältigsten Einkalken dennoch zuweilen Brand entstanden ist. d. Red.

behalten. Hieraus möchte folgen, daß die Ursache des Brandes in einem uns unbekannten Ansteckungsstoffe liege, der aber von dem Kalke zernichtet werde. Andere haben gefolgert, daß nur unter dem Beitritte der Kalkerde die vollkommene Entwickelung und Ausbildung der Fruchtpflanze geschehen könne. Aber warum geschieht es dann später, wo kein Kalk mehr angewendet wird?

Nimmt der Landwirth, der immer mit Brand in seinem Getreide heimgesucht ist, den Samen von einem, der keinen Brand hat, so hat er nun auch keinen Brand mehr auf seinem Felde. Hieraus folgt, daß weder im Klima, noch im Boden die Ursache des Brandes liegen könne, sondern einzig nur in einem Ansteckungs-Miasma, das sich auch in der Vegetation mit fortpflanzt. Man hat Beispiele, daß venerische Aeltern auch venerische Kinder gezeugt haben; es ist also nichts Widernatürliches, daß der Ansteckungsstoff in der Vegetation unversehrt mit fortgehen, und zu seiner bestimmten Zeit erst wieder eine ähnliche Krankheit erregen könne. Mich dünkt die Annahme eines Ansteckungs-Miasma erkläre ungezwungen alle die verwickelten Erscheinungen, die bei dem Brande vorkommen, und bestimme zugleich das beste Verwahrungsmittel gegen denselben. Daß dieses Ansteckungs-Miasma nicht von flüchtiger Natur sein könne, ergiebt sich durch Thatsachen, sonst würde es sich in der Luft verstreuen

und auch andere anstecken, die an dem Brandnachbar angrenzen. Allein das geschieht nicht. Nur durch eine gährende Berührung geht die Ansteckung auf andere unversehrte Körner über *). Aber in manchen Jahren giebt es sehr viel Brand, in andern wieder sehr wenig; wie erklärt sich dieses? Damit: Bei allen ansteckenden Krankheiten, deren Gelegenheitsursache in einem Ansteckungsstoffe besteht, hat die Beschaffenheit der Läft den entschiedensten Einfluß. Oft ist der Ansteckungsstoff noch in Menge da, aber ohne geringe unbedeutende Wirksamkeit. Daß der vorhandene Feuerfunke, wenn ich mich eines Gleichnisses bedienen darf, in helle Flammen ausbreche, oder nur ausbrechen könne, dazu ist eine besondere Eigenschaft oder Beschaffenheit der Luft vonnöthen, wie die Experimental-Physik lehrt: damit also auch vieler Brand entstehen könne und müsse, ist ebenfalls die besondere Luft und Witterungsbeschaffenheit nothwendig: diese befruchtet gleichsam das Krankheits-Miasma. Bei der Viehseuche im Würtembergischen bemerkte ein Landwirth auf der Haut seiner kranken Thiere zahllose Insekten: sogleich war er nun verleitet, zu glauben, die Seuche selbst werde von diesen hervorgebracht. So mag es man-

*) Aber wie könnte da ein und derselbe Stock gesunde und brandichte Aehren, ja eine und dieselbe Aehre brandichte und gesunde Körner haben?

d. Red.

manchem Landwirth bei dem Brande im Getreide auch gegangen sein, wenn er Insekten, den schwarzen Wurm, in Verdacht zog. Diese Insekten sind nur erst eine Folge der Krankheit, und nicht ein Moment der Ursache selbst. So überzeugend mir nun diese Ansicht immer war und so befriedigend sie mir zur Erklärung aller Zufälle schien, so wollte ich sie doch einmal auf die Seite stellen, und weiter in das Innere der Ursache eindringen. Ich ging daher im Frühjahre der Entwickelung des Getreides täglich auf dem Fuße nach, wo ich nur immer die ersten Anfänge des Brandes wahrnahm, da grub ich die ganze Pflanze mit der Erde aus, und untersuchte, ob nicht an der Beschaffenheit der Erde, oder gar an der Beschaffenheit der Wurzeln die Ursache des Brandes angeknüpft werden könne. Was ich fand, wollte mich fast überzeugen; allein bei andern Versuchen fand ich wieder nicht, was ich zuerst gefunden hatte, und so gab ich meine vorgefaßte Meinung wieder auf. Doch ich will erzählen, was ich gefunden habe. Es ist bekannt, daß die Getreidepflanzen bei ihrer stufenweisen Entwickelung auch von Zeit zu Zeit neue Wurzeln hervortreiben; es ist hier wie bei den Bäumen, die Wurzeln stehen mit den Aesten, und die Aeste mit den Wurzeln in Verhältniß, so daß man mit Gewißheit von neuen hervortreibenden Keimen und Aesten auf neue Keime und Wurzeln in der Erde schließen kann. Wenn

die

die Aehre aus dem Schaft hervorbricht, ist ein neuer Wurzelansatz vorhanden, und wenn die Aehre durch einen eigenen Milchsaft auszubilden sich bestrebt, geschieht vorher wieder ein neuer Wurzelansatz. Allein daß dieser geschehen könne, dazu sind eigene Reitze von innen und außen nothwendig. Mangeln diese, so stockt die periodische stufenweise Entwickelung, der Trieb und die Thätigkeit der Pflanze wird zu schwach, und kann also den mechanischen Einflüssen von außen nicht widerstehen, die dahin gehen, die organische Materie zu vernichten und sich zu assimiliren. So entsteht Brand im thierisch-organischen Körper, so entsteht er im organischen Pflanzenkörper, dachte ich, und so fand ich auch die Umstände *).

Da ich mit Niederschreibung dieser meiner Gedanken über den Brand im Getreide so eben fertig war, fiel mir ein Stück des Reichs-Anzeigers von 1801 in die Hände, worin Nr. 39 ein kleiner Aufsatz vom Brande im Korn befindlich ist. Dem bescheidenen Manne ist es darum zu thun, daß seine Gedanken von mehrern denkenden Oekonomen möchten geprüft werden. Daher will ich sie hier mit einigen Anmerkungen begleiten.

Auf

*) Allein erklären wir damit alle Erscheinungen? Keineswegs. Darum bleibt meine Meinung: die Ursache des Brandes liegt in einem eigenen Contagium, und Kalk ist das specifische Mittel dagegen. L.

Auf die Frage: was ist der Brand? antwortet er: er sei nichts als eine durch ein Uebermaß von Oeltheilchen veranlaßte Stockung der verdickten Säfte.

Anmerkung. Diese Bestimmung ist ganz ohne zureichenden Grund aufgestellt; lehnt sich weder an eine Analogie, noch stützt sie sich auf eine Induktion. Diese beiden lehren uns aber, daß im ganzen organischen Reiche der Brand zwei besondere Momente in sich vereinige: Aufhören oder höchste Beschränkung der Lebenskraft, und Eintreten des bloßen Chemismus. Zugegeben endlich, daß diese Bestimmung des Verfassers etwas Richtiges in sich enthielte, so wäre sie ja nur auf specielle Fälle passend, von denen sie nach seiner irrigen Vorstellungsart auch abstrahirt ist; allein dann fehlt ihr ja doch der Charakter der Allgemeinheit, das Wesentlichste aller allgemeinen Begriffsbestimmung. Stockung der verdickten Säfte ist oft mit dem Brande verbunden, geht oft demselben vorher, aber ist der Brand nicht selbst, d. h. das absolut Ursachliche desselben?

Die Ursachen des Brandes bestimmt er ferner folgender Maßen:

a) Starke Hitze zu der Zeit, da das Korn in der Milch steht, wodurch mehr flüchtige, wässerige Theile der Aehre ausdünsten, als durch die Wurzel ersetzt werden, die schwereren öligen aber zurück bleiben, in ihrer Zirkulation gehemmt werden, stocken,

und

und den Brand erzeugen. Daher kommt auch der ölicht-ranzichte Geruch solcher Brandähren. Daraus kann aber durchaus nicht gefolgert werden, daß auf diese Art alle Aehren brandicht sein müßten; denn manche haben ein größeres Uebermaß von Oel, wie aus dem Folgenden näher erhellen wird. Greift diese Krankheit schnell um sich, so entsteht der so genannte Flugbrand, wodurch das Korn sogar von seiner Spreu entblößt wird.

b) Eine allzu starke, durch eine Reihe von Jahren forgesetzte Düngung, besonders mit dem hitzigen Pferde- oder Schafmiste, weil dieser, besonders wo der Acker an sich nicht mager ist, demselben ein Uebermaß von Oeltheilchen liefert. Ich habe daher den Brand vorzüglich stark nach dem Hordenschlage gefunden, so daß auch das darnach gewonnene Korn zum Branntweinbrennen nicht taugt, weil die Oeltheilchen die spirituösen zu sehr mit sich verbinden. In einer kleinen Wirthschaft, wo zuerst der Acker schlecht gedüngt ward, zeigte sich wenig Brand; da aber in der Folge der Acker fast alle Jahre durch Pferdemist begeilt wurde, so fand er sich außerordentlich häufig ein.

c) Allzu späte Bestellung des Weitzens im Herbste, und der Gerste und des Hafers im Frühjahre, weil alsdann gemeiniglich das erstere Korn in den heißesten Perioden des Sommers in der

Milch

Milch steht, wo die Stockung bei der Zartheit des Korns erfolgt.

d) Brandichtes und unreifes Korn. Das beweist die ganze Natur. Die Erfahrungen im Thierreiche zeigen, daß von ungesunden Aeltern kränkelnde und mit ähnlichen Uebeln geplagte Nachkömmlinge entstehen.

Anmerkung. ad a) Fürs Erste ist der Ausdruck ölige Theile der Säfte sehr unrichtig. Zweitens übersieht der Verfasser das Verhältniß ganz und gar, wie und wodurch die Pflanzenkörper mit den äußern Einflüssen in Verbindung stehen, wie diese auf jene einwirken, und welche Veränderungen dadurch hervorgebracht werden — werden müssen. Und doch beruht hierauf allein die wahre Ansicht, um den vorliegenden Gegenstand zu beurtheilen. Welche nichts sagende Erklärung ist endlich Drittens der Ausdruck: „greift diese Krankheit schnell um sich, so entsteht der so genannte Flugbrand ꝛc.“ Ist der Zweck einmal einer und der nämliche, so kann das Schnelle oder Langsame keineswegs einen so wesentlichen Unterschied verursachen.

ad b) Diese Beobachtungen sind zum Theil richtig ich habe sie selbst oft gemacht; aber zum Theil die Thatsachen zu einseitig angesehen, die jenen zum Grunde liegen. Sollte der Verfasser

nicht

nicht auch oft das Gegentheil beobachtet haben? Ich wenigstens gar oft. Darum hütete ich mich, da ich Anfangs, wie der Verfasser gesinnt war, einen praktischen Schluß zu ziehen. Wenn gewisse Umstände nicht immer mit gewissen Wirkungen in Verbindung stehen, können sie dann als das eine Moment nur einer Ursache aufgestellt werden — mit logischer Gültigkeit aufgestellt werden? — Nimmermehr.

ad c) Es ist wahr, man bemerkt bei gewissen Landwirthen oft, daß sie Weitzen im Herbste spät säen, und dann viel Brand haben. Allein kann denn hier Kausal-Verbindung angenommen werden? Säen nicht auch hundert andere eben so spät, und erhalten keinen Brand? So unrichtig die Schlußfolge dieser Bemerkung ist, so unrichtig ist dann auch die Erklärung. Denn gar oft kommt das zarte Korn nicht in die heiße Sommerszeit, indem keine da ist, und doch bleibt der Erfolg der nämliche. Noch will ich dem Verfasser die Lehre zur Beherzigung geben, daß nur solche Beobachtungen für die Begründung eines Satzes wahren Werth haben können, welche die Gewißheit einer Kausal-Verbindung zwischen bestimmten Einflüssen und dem Setzen von dieser oder jener Veränderung der Erscheinungen an organischen Körpern darthun.

ad d) Brandicht und unreif sind keineswegs identisch; wie setzt sie der Verfasser also neben

ein-

einander? Eine unreife Frucht kann nie Brand hervorbringen, denn sie geht selten auf und stirbt vor der Zeit ab, wenn sie aufgeht. Das zeigt der Begriff und die Analogie. Und wenn es auch wäre, so würde sie sehr gezwungen zu dem aufgestellten Begriff von Brand des Verfassers hinlaufen. Wie soll denn endlich brandichtes Korn wieder brandichtes erzeugen? Der Brand muß ja den Lebens- und Befruchtungskeim vernichtet haben. Sollte meine aufgestellte Meinung alle Erscheinungen nicht ungezwungen erklären? Das bitte ich den Verfasser, mir bald zu sagen, ich werde ihm danken, wenn er mir in meiner Einsicht weiter hilft.

Durch Einkalken, sagt der Verfasser schließlich, könne der Brand nicht verhütet werden. Hier lehnt er sich gegen reine Erfahrung auf. Doch macht es dem Geiste des Verfassers Ehre, weil in seinen Vortrag somit Konsequenz gebracht ist. Ich hoffe, daß vielseitigere Beobachtungen den Verfasser noch anderer Meinung werden werden lassen.

Nachtrag.

Rafn in seiner Pflanzenphysiologie raisonnirt über den Brand folgender Maßen:

„Um die Ursache dieser Krankheit anzugeben, hat man sehr viele verschiedene Hypothesen aufgestellt, die alle mit der Natur nur wenig übereinstimmen,

stimmen. Wir wollen die Zufälle, unter denen sie sich am häufigsten einfindet, aufsuchen und sehen, in wie fern wir daraus irgend einen Schluß herleiten können. Gewöhnlich zeigt der Brand sich im Getreide, das an niedrigen und feuchten Stellen gesäet ist. Die gegen Osten gelegenen Aecker sind der Krankheit mehr als diejenigen unterworfen, welche gegen Westen liegen. Auf Stellen, wo das Wasser stehen bleibt, z. B. wo die Feldmäuse Rinnen ziehen, wo lebendige Zäune den freien Strom der Luft aufhalten, ist sie häufiger als auf andern Stellen desselben Ackers. Endlich ist sie allgemein, wenn das gesäete Korn wenig oder gar nicht eingeegt ist, und die Sonne in den ersten Tagen nach der Aussaat mit vieler Kraft scheint."

„Es ist bewiesen, daß die Sonnenstrahlen, wenn sie zu heftig wirken, die Pflanzen schwächen, ja selbst tödten können; zugleich ist gewiß, daß das Wasser, so sehr es auch, in einem gewissen Grade angewandt, dazu dient, die Pflanze zu beleben und zu stärken, doch eine Schwächung verursachen kann, wenn es unnatürlich angewandt wird. Hieraus folgt also, daß da, wo bloß diese beiden Reitzungen, das Wasser und die Sonnenstrahlen, mit zu vieler Kraft auf die Pflanzen wirken, eine indirekte Schwächung verursacht werden müsse. Wo nun in der Pflanze ein Anfang zu Fruchttheilen gemacht ist, und diese wegen Schwäche sterben, da entsteht leicht eine

Gäh-

Gährung, und was ist dann leichter, als daß der feine, in der Luft schwebende Same von diesen kleinen mikroskopischen Schwämmen, hierher getragen werde, und sich hier entwickeln könne? Es giebt, so viel ich weiß, keine sichern Beobachtungen, welche auf irgend eine Weise die Meinung, daß der Brand ein Schwamm sei, schwächen könnten, vielmehr stimmen alle Beobachtungen, selbst diejenigen dafür, die gar nicht wußten, daß es solche Schwämme in der Natur gebe."

„Ansteckend," fährt er fort, „ist diese Krankheit nicht, obgleich diese Meinung allgemein ist. Denn die Keime sind einmal todt, folglich können die kranken Körner nicht wachsen. Auch Bonnet behauptet dieß aus Versuchen. Er nahm brandichten Weitzen in wohl bearbeitete Gartenerde, und es ging nicht ein einziges Korn auf. Könnten nun die angerühmten Mittel die angesetzten Schwämme zernichten, so wäre es ohne Zweifel richtig, davon Gebrauch zu machen. Oder könnten diese Mittel die Lebenskraft der Saat so vermehren, daß der Kern in seinem Aufkeimen nicht geschwächt, sondern vielmehr zur Wirksamkeit belebt würde, so würden sie das Wachsthum der Pflanze befördern, und die Keime vor dem Tode sichern und bewahren. Hat aber keiner dieser Fälle Statt, so sehe ich nicht ein, welchen Nutzen alle diese Mischungen von Kalk, Salmiak, Salpeter, Alaun, Küchensalz ꝛc., sollten

stifo

ſtiften können. Herr Troyel hat auch alle dieſe Zubereitungen umſonſt verſucht."

„Ich habe endlich als das Beſte befunden, den Weitzen 1 Jahr aufzubewahren, und ihn in einen trocknen, ſelbſt wohl gar etwas magern Boden zu ſäen, wobei es nicht unwahrſcheinlich iſt, daß theils die Samen des Schwamms vertrocknen und ſterben, theils daß die älteren Körner die Reitzungen vom Waſſer und von den Sonnenſtrahlen beſſer aushalten können."

Anmerkung. Man ſieht leicht, daß dieſe Hypotheſe erſtlich nach bloßen Muthmaßungen angenommen ſei. Zweitens reicht ſie keineswegs zu, alle Erſcheinungen ungezwungen zu erklären. Denn immer bleibt die Frage übrig, warum erſcheint denn kein Brand mehr, nachdem er durch den zweckmäßigen Gebrauch von Kalk ausgerottet worden iſt, da doch noch immer die ähnlichen Umſtände fortdauern, unter denen er denſelben entſtehen läßt?

Die wichtigſten Schriften, die Abhandlungen über Brand enthalten, und von Landwirthen geleſen zu werden verdienen; ſind:

1) Oekonomiſche Encyklopädie von Krünitz, Bd. VI.

2) Journal de phyſique, Tome 5 und 7.

3) Traité de maladies des Grains, von *Teſſier*; Pari 5 1783.

4) Kor-

4) Korrespondenz einiger Englischen Oekonomen über den Brand im Weitzen, 1797 *).

5) Tillets Abhandlung von der Ursache, woher die Körner des Getreides in den Aehren verderben und schwarz werden. Hamburg und Leipzig 1757.

6) Fabricius Versuch einer Abhandlung über die Krankheiten der Pflanzen.

Noch sind einige wichtige in Dänemark erschienen, die ich aber, weil sie noch nicht ins Teutsche übersetzt sind, übergehe. Markussen meint, daß die in verwichenen Jahren in den Oekonomischen Heften gelieferten Aufsätze über Brand in Weitzen, ganz ohne Plan gemacht worden wären. Allein dieses Urtheil mag ich nicht unbedingt unterschreiben, indem es das Gepräge einer Uebereilung trägt. Auch der große Pflanzen-Physiolog Hedwig liefert in seiner Sammlung verstreuter Abhandlungen und Beobachtungen. Leipzig, 1793 einen schönen Aufsatz über Brand, wovon wir die Hauptgedanken hier noch mit anführen wollen. Er sagt, zwischen Thier und Pflanze herrsche die genaueste Analogie; ihr Entstehen, ihre Hauptbetriebe, Hauptverwandlungen beruheten alle auf allgemeinen Gesetzen der Natur. Ein Thier könne von den Säften seiner Mutter ja sogar seines Vaters Krankheiten erben:

*) Diese steht in den Oekonom. Heften, 1797, August, S. 124—140. d. Red.

erben: es könne bei dem Anfange seines Werdens, oder im Keimen eine zu vielen Krankheiten fähige Anlage bekommen, die es mit auf die Welt bringt. Aber eben diese Dispositionen könnten auch durch äußere, zufällige Umstände verursacht werden. Ein gut genährtes Thier sei mehreren Krankheiten unterworfen als das andere in Freiheit gelassene. So sei nun auch das gut genährte Getreide weit mehr dem Brande unterworfen, als die wild wachsenden Pflanzen. Nach Versuchen und Beobachtungen, sagt er ferner, sei es gewiß, daß der Brand anstecke. Doch könne auch in allgemeinen Ursachen, als in späten Frühlingsfrösten der Grund gesucht werden.

Die Erklärungsart, wie der Frühlingsfrost den Brand verursache, ist zu interessant, als daß ich sie hier nicht wörtlich herseßen sollte.

„Die ganze belebte Natur kommt im Frührjahr in Bewegung. Alle, besonders in der Freiheit lebende Kreaturen wirken und treiben dem Geschäfte ihrer Vermehrung zu. Die im Winter gehemmte Ausdünstung wird freier, der Umtrieb der Säfte schwankhafter; aber wissen wir es nicht von uns, daß wir eben darum nie leichter und unversehener in Krankheiten verfallen, die in der Erkältung ihren Grund haben? Und welche sonderbare Ab- und Aussonderungen werden nicht in diesen Krankheiten gemacht, wenn die Säfte von der Veränderung entlediget werden, die ihnen durch den jählingen Wechsel

von

von Wärme und Kälte zustoßen mußte? — Nun nehmen die Pflanzen ebenfalls eine aus den verschiedenen Bestandtheilen gemischte Nahrung unter flüssiger Gestalt zu sich. Diese betreiben sie in unzählbaren Adern und Gängen, die weit zarter oder im Durchmesser geringer sind, als die unsrigen. Zu diesem Betriebe trägt die durch ihre Menge von Luftröhren aufsteigende Luft sehr viel bei. Auf diese Weise bereiten und verwandeln sie ihre aus dem Boden eingesogene Nahrung in Säfte, die jeder Art und jedem Theile einer und eben der Art ins Besondere eigen sind. Sie dünsten auch eben so wie die thierischen Körper aus. Nun stelle man sich vor, wenn das aus dem gut gedüngten Boden vollsaftig gewordene Getreide im vollen Betriebe dieser eingesogenen Nahrung ist, und es fällt eine Kälte ein, die die überwiegende, im vollen Zuge begriffene Menge von Säften in diesen herzlosen lebendigen Kreaturen ganz, oder wenigstens größten Theils ins Stocken bringt, was da für Veränderungen so wohl in den festen als flüssigen Theilen vorgehen können!"

„Es muß jedoch darum diese verderbliche Ursache eben so wenig an Halm für Halm, oder Stock für Stock haften, als eine von dergleichen allgemeinen Ursachen unter Menschen und Vieh entstandene Epidemie, Mann für Mann, oder Stück für Stück befällt. Nicht alle Halme eines und eben des Ackers

sind von einer und eben der Stunde her, sie haben nicht einerlei Stärke, einerlei Festigkeit; fast jeder hat, im ganz Kleinen genommen, sein Eigenthum. Also begreife ich, wie auch von späten Nachtfrösten im Frühjahre unter den Getreidearten die Epidemie entstehen könne, die man den Mehlthau, Rost, Brand u. s. w. nennt. Aber wie ist es zu begreifen, daß man bei einer so allgemeinen Ursache dennoch die Felder nur strichweise damit befallen findet? Hier liegt etwa von der Windseite ein Hügel vor, der dem kältern Luftstrome, wenigstens auf einige Weite, eine andere Richtung giebt, oder ihn gleich einer Insel theilet; dort hat das Getreide eines Ackers bereits höher als des benachbarten geschoßt, und schützt diesen ꝛc."

„Hieraus begreife ich sehr deutlich," schließt endlich Hedwig, „wie von der Kälte ein Acker weit mehr leiden kann, weit mehr leiden muß, als der andere."

Anmerkung. Auch dieses vortreffliche Raisonnement thut unsern Anforderungen nicht vollkommen Genüge. Und man sieht zugleich zur Genüge, daß Hedwig kein praktischer Landwirth war, sonst hätte er wohl die Lücken fühlen müssen, die noch auszufüllen übrig sind.

Wurzen. Dr. Laubender.

II. Ueber

II.

Ueber die rechte Zeit, den Weitzen zu säen.

In den meisten ökonomischen Schriften, die mir zu Gesichte gekommen sind, wird das frühe Aussäen des Weitzens als sehr vortheilhaft empfohlen. Ich kann dieser Empfehlung das Wort nicht sprechen, weil ich davon keine eigene Erfahrung habe; denn ich pflege zuerst meinen Roggen, und dann erst — sollte es zu Weihnachten sein, wenn man nur in die Erde kommen kann — meinen Weitzen zu säen, und habe seit mehrern Jahren den schönsten in der ganzen Flur gehabt, so daß er öfters den Pferchweitzen übertraf.

Zum Beweis dieser Behauptung führe ich zwei Erfahrungen an, die eine von mir selbst, die andere von dem hiesigen Pachter, die mir deßwegen sehr genau bekannt ist, weil das Stück Feld neben meinem Acker liegt, und also so viel als eigene Erfahrung gelten kann.

Was also meine Erfahrung anlangt, so ist bekannt, daß vor 5 Jahren kein Fertigwerden mit der Herbstsaat war, weil nach Michaelis 14 Tage

Regenwetter einfiel; denn nun waren wieder 14 Tage nothwendig, daß das Feld nur einiger Maßen trocken wurde, und besamet werden konnte. Es kam also der Tag Simonis und Judä — und an diesem Tage ließ ich noch 5 Scheffel Weitzen säen. Die Bauern ließen ihr Feld liegen, um dasselbe im Frühjahre mit Sommerfrucht zu besamen, weil der Same, um diese Zeit gesäet, nicht die Kosten bezahle; und Jeder, der mich ackern sah, warnte mich, weil ich schlechterdings nichts bauen könnte. Ich ließ mich aber durch nichts abhalten; es mußte gesäet werden, weil ich noch recht gut in die Erde kommen konnte. Dieß habe ich von einem praktischen Oekonomen gelernt, der 39 Jahr auf einem herz. Sachs.-Cob.-Meiningisch. Kammergute war, welcher sagte: das können Sie zu Weihnachten auch thun, wenn die Erde auf ist, das schadet dem Weitzen nicht nur nichts, sondern ist sogar vortheilhaft.

Nach meiner Saat fiel nach 14 Tagen handhoch Schnee, der 14 Tage liegen blieb; und so wie er weggegangen war, so war der Weitzen unter dem Schnee aufgegangen wie eine Hechel. So sehr mir die Bauern abgerathen hatten, so sehr wunderten sie sich, daß der Weitzen überhaupt, und besonders so bald aufgegangen war, da ihr 4 Wochen früher gesäeter Weitzen auch nicht viel schöner stand. War ihr Staunen über den aufgegangenen Weitzen groß, so war die Begierde, was aus diesem Weitzen werden

würde, noch größer; denn sie hielten sich vollkommen berechtigt, zu entscheiden, daß nichts daraus werden könnte; und im Wirthshause verging kein Abend, wo darüber nicht gekannegiesert wurde. Der Winter war leidlich, und im Frühjahre wuchs der Weitzen mit Gewalt; der Halm erreichte die Dicke eines thönernen Pfeifenstiels, und eine Höhe von $5\frac{1}{2}$ Schuh; die Aehren waren Daumens dicke, 5 bis 6 Zoll lang, so daß ich von diesen 5 Scheffeln Aussaat 29 Scheffel wieder bekam, da die Andern von 5 Scheffeln 18, höchstens 19 Scheffel baueten.

Wie erstaunten die Bauern, wie sie diesen schönen Weitzen sahen! Jeder mußte ihm den Preis in der Flur zugestehen. — Wie erstaunten sie, als sie hörten, daß ich von diesen 5 Scheffeln 29 Scheffel aufgehoben hatte!

Die andere Erfahrung ist folgende: Im Jahr 1799 konnte der herrschaftliche Pachter allhier, weil der Pferch auf dem Acker stand, denselben nicht eher mit Weitzen besäen, als zu Martini. Der Weitzen ging nicht auf — und im Frühjahre war der Acker, als wenn nichts darauf gesäet worden wäre. Bald mußte das Egen schuld seyn, bald — das späte Säen. Ich, der ich dem späten Säen des Weitzens das Wort geredet hatte, wurde auf einige Zeit zum Stillschweigen gebracht. Der Pachter war im Begriff, den Acker umackern und mit Gerste besäen zu lassen, als dessen Sohn Abends zuvor

noch-

nochmals den Acker besieht — und einzelne Weitzenstöcke findet, — und dadurch verhindert, daß er nicht umgeackert wird. Es kamen die Frühlingsregen, und im April vieles Schneegestöber — und im Mai stand ein Weitzen da, der aller Augen auf sich zog, um so mehr, da im Frühjahre noch kein Stöckchen zu sehen war. Ich hätte die Schnitterkosten Anfangs nicht daran wenden mögen, und zuletzt war in nichts gefehlt; und zur Ernte war er der beste.

Es ist also wahr, je später der Weitzen gesäet wird, desto besser wird er, wenn, wohl gemerkt, der Acker selbst gut gedüngt, oder wohl gar gepfercht ist.

Inzwischen möchte es doch öfters mißlich werden, wenn es bald zuwintern würde. Es gilt also diese Regel nur so viel, daß man spät Weitzen säen könne, wenn man nur in die Erde kann.

Nachtrag.

Ich hatte vorhergehenden Aufsatz schon nebst andern eingesiegelt, um ihn für die Oekonomischen Hefte abzuschicken, als mir Nr. 39 des Reichs-Anzeigers von 1801 in die Hände kam, worin ein denkender Oekonom über den Brand des Weitzens S. 515 einige Bemerkungen anführt, und darin ad c. äußert, daß die allzu späte Bestellung des Weitzens im Herbste — eine Ursache des Brandes im Weitzen werde, weil alsdann gemeiniglich das erste Korn in den heißesten

Perio-

Perioden des Sommers in der Milch stehe, wo Stockung bei der Zartheit des Korns erfolgen müßte.

Gedachter denkende Landwirth will dadurch erfahren, ob denkende Praktiker dagegen etwas einzuwenden haben.

Ich rechne mich nicht unter diese denkenden Praktiker, die er auffordert, und versichere, daß ich deßwegen nie darauf würde geantwortet haben, wenn nicht obiger Satz meiner Behauptung schnurstracks zuwider wäre. Es fragt sich also: war denn Brand in der späten Saat? Antwort: Nein! Wenigstens nur einzelne Aehren, die man noch häufiger in den früh gesäeten Weitzen antraf. Vielmehr hatte ich, wie oben bemerkt, vortrefflichen Weitzen; mithin kann keine Stockung bei der Zartheit des Korns in der heißesten Periode entstanden sein.

Aber war denn auch heiße Witterung zu dieser Jahreszeit? möchte man fragen. Was die Zeit vor 5 Jahren anlangt, so kann ich die Wärme oder Hitze, oder Nässe und Kälte nicht mehr bestimmen; so viel weiß ich aber noch ganz genau, daß 1799 sehr heiße Tage um Johannis, wenn der Weitzen blühet, waren. Und dieß würde voraussetzen, wenn keine heißen Tage zu der Zeit sind, so ist auch kein Brand im Weitzen zu erwarten. Ich sollte aber meinen, die Erfahrung käme uns auch hier zu

Hülfe,

Hülfe, und zeigte uns bei kalter oder nasser Witterung um Johannis Brand im Weitzen.

Vielleicht ist die Bemerkung wegen Brandes im Weitzen noch nicht gemacht worden, und kann vielleicht zur richtigen Beantwortung, woher derselbe entstehe, etwas beitragen. Nie eher erkennt man sicher die Brandähre, als wenn der Weitzen blüht. —

Eben so wenig kann ich der Meinung beistimmen, daß das allzu späte Säen der Gerste und des Hafers im Frühjahre die Ursache des Brandes sei. Es ist zwar weder bei dem Weitzen im Herbste, noch bei der Gerste und dem Hafer im Frühjahre genau bestimmt, welche Zeit unter dem Spätsäen gemeint sei. Später aber ist wohl noch kein Weitzen gesäet worden, als Martini; und Gerste — zu Anfange des Juni, und Hafer — zu Anfange des Mai, wie ich auf einer Flur zu säen gezwungen bin, wenn sich das Feld nicht macht. Säe ich Hafer und das Melmfeld macht sich nicht wie Sand, so baue ich kaum etwas mehr, als meinen Samen; warte ich, bis sich das Feld gut macht, so ernte ich 6, 7, auch wohl achtfältig. Eben so verhält es sich mit der Gerste; und ich habe jedes Mal den wenigsten Brand unter Gerste und Hafer. Uebrigens gebe ich ad 3) gern zu, daß der Brand nicht ganz zu vermeiden ist, und daß vielfältige Ursachen zum Grunde liegen; so wenig ich mich auch vom Schlusse

S. 514 überzeugen kann, welcher also lautet: „Wenn der erste diese Krankheit von dem Stiche eines Insekts herleitet, so folgt daraus, daß zwei dicht dabei gelegene Ackerstücke, die verschiedenen Besitzern gehörten, größten Theils ein gleiches Schicksal haben müßten, weil doch die Insekten die Grenzfuhre (Furche), die beide Stücke von einander scheidet, überschreiten, und auch auf das andere grenzende Stück ziehen würden, welches doch nicht der Fall ist." Denn es fragt sich sogar, wenn einen großen Strich ein Einziger besäße: ist es einerlei Same? Ist dieser zu einer und eben derselben Zeit, bei einer und eben derselben Witterung gesäet worden? Ist die Güte des Ackers einerlei? Der Herr Frager macht ja selbst ad b) einen richtigen Unterschied zwischen Aeckern die nicht — und Aeckern — die mit dem hitzigen Pferde- und Schweinemist, weil dieser, besonders wo der Acker an sich mager ist, demselben ein Uebermaß von Oeltheilchen liefert, hauptsächlich, wenn diese allzu starke Düngung eine Reihe von Jahren angewendet worden ist, gedünget worden sind. Mithin kann ich Brand und mein Nachbar keinen Brand im Weitzen haben; wir haben nicht einen und eben denselben Samen, nicht zu einer Zeit, nicht auf einen gleich guten oder gleich schlechten — oder auch — gedüngten Acker, nicht bei gleicher Witterung gesäet. Minima circumstantia variat rem, sagt der Jurist — und warum nicht

auch

auch der Oekonom? Ferner, wenn Insekten — ich vertheidige diese Meinung hier nicht, ob ich gleich davon überzeugt war, ehe ich in Schriften davon etwas gelesen hatte — wenn Insekten den Brand durch einen Stich verursachen, so folgt noch nicht, daß diese Insekten mehr als einen Stich thun müßten; folglich, wenn sie meinen Weitzenacker brandicht gemacht, nun auch die Weitzenähren meines Nachbars brandicht machen müßten, der früher oder später gesäet, wo die Aehre mit den meinigen nicht in gleichem Verhältniß stehet; oder wenn er mit mir an einem Tage gesäet, wegen der Güte oder Nichtgüte meines und seines Ackers nicht so weit, oder weiter ist, daß das Insekt diese Aehren nicht anstechen kann. Die Ursache des Anstechens mag sein, welche sie will, um sich Nahrung zu verschaffen, oder wie es wahrscheinlicher ist, die Eier dahin zu legen, so liegt es schon in ihrem Instinkt, solche Aecker zu finden, wo sie das zu ihrer Zeit thun können. Ueberdieß ist es bekannt, daß die meisten Insekten ihre Eier legen und sterben. Könnte es nicht auch so bei diesem Insekt sein? Und dann wäre die oben gemachte Bemerkung: ob es einerlei Same ꝛc.? nicht einmal nöthig; das Insekt wird z. B. auch vom Winde auf meinen Acker getrieben; oder kann nicht weiter fliegen — es verursacht also durch einen Stich — Brand in dem Weitzen — auf meinem Acker, und mein Nachbar ist frei davon.

Dabei

Dabei kann ich nicht umhin, von den Insekten dieß anzumerken, weil ich nicht glaube, daß es schon bemerkt worden ist.

Vor 3 Jahren säete ich ½ Scheffel Amerikanischen Lein aus, um damit eine Probe zu machen. Neben mir säete mein Knecht hiesigen so genannten langen Lein, und neben ihm mein Tagelöhner gleichen Lein — auf 3 Beete; den meinigen fraßen die Erdflöhe weg, und der meines Knechts und Tagelöhners blieb stehen. — Dieses Insekt lebt länger als vorher angemerkt worden ist, mithin hätte man eher glauben sollen, es würde, weil es in der Nachbarschaft weiter keinen andern fand, als den meines Knechts und Tagelöhners, sich auch darüber machen, und denselben abfressen; aber nein! nur der meinige war gemeint — und ihrer blieb unbeschädigt. —

Auch kann ich dem Herrn Anonymus darin nicht beipflichten, daß der Brand vorzüglich stark nach dem Hordenschlage sich äußere, so daß auch das darnach gewonnene Korn zum Branntweinbrennen nicht tauge, weil die Oeltheilchen die spirituösen zu sehr mit sich verbänden. — Wenn diese Bemerkung richtig ist, wie ich dem Herrn Anonymus glaube, so ist diese Erscheinung bloß örtlich, oder hängt vom Acker selbst ab. Denn wäre diese Erscheinung nicht bloß örtlich, so müßte sie auch in andern

Gegen-

Gegenden gemacht worden sein; und ich kann versichern, daß in hiesigen Gegenden (im östlichen Franken) viele Aecker gar keinen andern Dünger bekommen, als den Hordenschlag; ja manche Güter den Hordenschlag nehmen müssen, sie mögen wollen oder nicht; auch wegen steiler Höhe der Berge keine andere Düngung angefahren werden kann; der dann freilich, leider! bei dem ersten Regenguße wieder abgefluthet und weggeschwemmet wird. Und dennoch ist der Weitzen nicht nur nicht brandicht, sondern übertrifft den in anderer Gegend weit an Größe des Korns, an Feinheit der Hülse (wegen des Mehlfeldes — das hitzigen Dünger verlangt), an Menge des Mehls; so daß der Weitzen auf dem Markte weggeht, wie warme Semmel am Beckerladen. Zum Branntweinbrennen ist das Korn eben so wenig untauglich, sondern vielmehr wirklich recht brauchbar, und giebt, wenn man etwas Faßhefen über die gewöhnlichen Hefen dazu thut, von ¾ Scheffel inclusive des Malzes — 27 auch 28 Maß Branntwein.

Da nicht jeder meiner Leser das Maß der Scheffel und des Branntweins kennt, so will ich hier eine kleine Berechnung anführen, woraus sich dasselbe leicht erklären läßt. Zu einem Brande nimmt man hier:

¾ Schef-

⅔ Scheffel od. 6 Metzen Roggen	1 Gl. 10 Gr.	—
½ Scheffel Malz von Gerste	— 17 Gr.	—
(was jetzt das Getreide kostet.)		
Hefen und Weißbier	— 6 Gr.	2 Pf.
für Holz	— 12 Gr.	—
	3 Gl., 3 Gr.	2 Pf.

Davon erhielt ich 1795 23 Maß guten Branntwein, wovon 1 Maß 2 Bzl. 2 Pf. kostet; und wieder für 5 Bzl. verkauft wird ꝛc. 1796 erhielt ich von ½ Scheffel Kleinkorn, ¼ Malz ꝛc., welches zusammen 3 Gl. 4 Bzl. kostete, 20 Maß Branntwein, à 1 Maß 5 Bzl. = 6 Gl. 10 Bzl. ꝛc. 1797 erhielt ich von ¼ Scheffel Malz, ¼ Scheffel Kleinkorn, ¼ Scheffel gutem Korn ꝛc., welches zusammen 3 Gl. 11 Bzl. kostete, 27 Maß Branntwein à 1 Maß 5 Bzl. = 9 Gl. — Wenn die Abkühlung mit Eis geschiehet, so erhält man auch etwas mehr Branntwein.

Weil ich hier den Nutzen der Branntweinbrennerei in nuce gezeigt habe, so erlauben mir die Leser der Oekonomischen Hefte ein Gleiches mit der Bierbrauerei thun zu dürfen. Ich habe dabei keine andere Absicht, als zu zeigen, daß manche Bierbrauer unter gleichen Umständen gutes Bier liefern, und doch Profit haben können.

Ich wähle z. B. nur 7 Scheffel Gerste; diese kosten nebst den übrigen Unkosten 40 Rthlr., dafür erhal-

erhalte ich für 48 Rthlr. gutes und frisches Bier, Trebern und Hefen und Glotz. — Mithin 8 Rthlr. Ueberschuß; 14 Scheffel = 16 Rthlr. — 28 Scheffel = 32 Rthlr. ꝛc. Nicht gerechnet a) daß sich leicht 2 Scheffel ausmulzet; b) das frische Bier für gutes verkauft wird; c) der Neptun den Bacchus besucht ꝛc, so daß man auf 1 Gebräude von 28 Scheffeln gern 40 Rthlr. Abwurf rechnen kann. 10 Gebräude oder 280 Scheffel geben in 1 Jahre 400 Rthlr. Gewinn. Doch hiervon genug.

Ich komme wieder auf den Brand im Weitzen und bemerke noch, daß ich im vorigen Jahre auf einem Acker von 2 Scheffeln erstaunlich viel Brand gehabt habe; ich hatte darauf 1797 Weitzen; 1798 Gerste; 1799 Linsen; und 1800 wieder Weitzen; weil ich nun aber mit Viehdünger nicht düngen konnte (mein Nachbar, der scheel dazu sahe, daß ich die Brache so gut nutzte, versperrte mir den Weg über seinen Acker; und sonst konnte ich nicht hinein; dazu war es ziemlich naß, und ich würde seine Saat in Grund und Boden gefahren haben); so half ich mir mit künstlichem Dünger, mit Salzbötzig.

Weil es wieder etwas spät war; so ging der Weitzen nicht auf; im Frühjahre war wenig zu sehen; und jeder Nachbar versicherte mich, daß diese Felder es nicht vertrügen, auch in der Brache zu tragen. Als mich eine Grenzbesichtigung in die

Gegend

Gegend nebst dem Schuldheißen führte, fragte dieser lächelnd, ob der Weitzenacker nicht zu verkaufen wäre? Warum? fragte ich; weil er glaube, daß noch nicht viel darauf stände? Er solle in 4 Wochen wieder kommen, und er würde finden, daß sein Spott sehr unzeitig sei. Es geschahe — und der Weitzen hatte sich in der Zeit auf die verschiedenen Regen so erholt, daß er neben dem gepferchten Weitzen zu stehen, sich nicht schämen durfte. Nun fragte ich denselben; ob er diesen Weitzenacker noch Lust zu kaufen habe? Das hätte ich mein Lebtag nicht geglaubt, versetzte er, daß noch solcher Weitzen da wachsen würde. Sie haben also doch Ihren neidischen Nachbar zu Schanden gemacht, fuhr er fort; und ich entgegnete alsobald: und die unzeitigen Spötter.

III.

Eine neue Meinung über die Ursache des Brandes im Weitzen.

Es ist schon so viel über den Brand im Weitzen geschrieben worden, daß die Sammlung der Titel derjenigen Bücher, welche von dieser Materie handeln, ein eigenes Buch ausmachen; ich kann aber doch nicht umhin, auch meine Meinung, da sie von den übrigen verschieden und ganz einfach ist, noch hinzu zu setzen. Ich überlasse es dem Chemiker, zu untersuchen, ob ich diesen Gordischen Knoten aufgelöst, oder mich vielleicht noch weiter von der Wahrheit entfernt habe.

Ich habe nämlich bemerkt, daß der Weitzen, wenn er in Schafmist gesäet wird, weniger dem Brande ausgesetzt ist, als bei den übrigen vegetabilischen Düngungsarten. Diese Bemerkung hat mich nun auf den Gedanken geführt, daß Mangel an vegetabilisch-alkalischem Salze wohl die Ursache des Brandes sein könnte. Es ist bekannt, daß der Schafmist mehr alkalisches Salz enthält, als die übrigen vegetabilischen Düngungsarten; er theilt

folg-

folglich dem Acker auch mehr alkalisches Salz mit. Der Weitzen verlangt wegen seiner Stärke und mehreren Oeles eine größere Portion von alkalischem Salz, als die übrigen Getreidefrüchte, es kann daher auch desto leichter ein Mangel an diesem alkalischen Salze entstehen. Daraus läßt sich nun schließen, daß zum gesunden Wachsthume des Weitzens ein gehöriges Gleichgewicht zwischen Oel und Salz im Acker Statt finden müsse. Dieses Gleichgewicht kann aber leicht, entweder durch eine unzweckmäßige Düngungsart, wenn ich dem Acker wohl Oel aber nicht Salz genug zuführe, oder durch zu große Nässe zerstört werden. Diese Zerstörung kann dann wieder beträchtlich und unbeträchtlich sein. Ist das Gleichgewicht sehr zerrüttet, so kann der Fall eintreten, daß selbst überjähriger oder eingekalkter Weitzen doch wiederum einigen Brand bringt. Bergichte Gegenden sind dem Uebel, Brand zu ernten, mehr unterworfen, als niedrige; aber Herr Hatzel hat ganz Unrecht, wenn er dem Einkalken und dem Schafmiste die Schuld beimißt. Die Erfahrung hat hier gelehrt, daß der eingekalkte Weitzen im ersten Jahre keinen Brand bringt, in den folgenden aber sich immer mehr und mehr wieder vermehrt, wenn das Einkalken wieder unterlassen wird. Dieses Problem ist leicht aufzulösen. In der dünnen guten Krume ihres Ackers wird das alkalische Salz leicht erschöpft, und je länger man

ansteht, dem Acker wieder Alkali zuzuführen, desto mehr muß sich der Brand vermehren. Viele Oekonomen wenden hier auch das Uebel dadurch ab, daß sie mit Kalk und Mist düngen.

Um meine Meinung noch deutlicher zu machen, werde ich einige Erfahrungen berühmter Männer noch hier beifügen. Herr von Gleichen sagt in seinen mikroskopischen Entdeckungen:

„Es ist aber die ganze innere Substanz dieser Körner ein wahres Oel. Der Staub eines Büschels Brandähren, der einen ganzen Winter hindurch in der Nähe eines täglich geheitzt gewordenen Ofens lag, und ein anderer, den ich 14 Tage auf dem Ofen liegen gelassen, überzeugte mich davon, da ich einige Körner derselben mit dem vortrefflichen Preßschieber des Herrn Hoffmanns in Leipzig zerdrückte, und ein weißes Oel heraus preßte, welches sich weder mit Wasser vermischte, noch in vielen Tagen vertrocknete. Ein anderer Versuch war noch entscheidender, da ich einige Loth gesiebten und wohlgereinigten Brandstaub in eine Retorte that, eine Vorlage daran lutirte, sodann im Sande herüber trieb und erstlich ein weißlichtes, hernach aber ein empyrevmatisches, wie der Saft einer Tobakspfeife, aber noch viel stärker stinkendes Oel erhielt, welches letztere so flüchtig ist, daß, wenn man einen Tropfen desselben unter das Vergrößerungsglas bringt, jeder Anfänger der mikroskopischen Beobachtungskunst

glau-

glauben würde, eine Menge sehr lebhafter Infusions-Thierchen zu sehen, indem hier die nämliche Bewegung, wie bei dem Weingeiste, sichtbar wird."

Wo sind denn aber die süßsalzigen Theile der Körner geblieben, welche man bei der Gährung des Malzes wahrnimmt? Ich schreibe die Entstehung des Brandes dem Mangel an vegetabilisch-alkalischem Salze zu; begünstigt hier nicht die Beobachtung des Herrn von Gleichen meine Meinung?

Herr Rieben sagt in Riems physikalisch-ökonomischer Quartalschrift, 1. Vrtlj. S. 168:

„Aus diesen Beobachtungen folgt von selbst, daß aller Weitzen ursprünglich gesund sei, und nur durch Veranlassung gewisser Insekten in Brand verwandelt werde, weil man

1) weder mit dem Auge noch mit dem Mikroskope einen Unterschied zwischen den Pflanzen und Körnern bis zu einem gewissen Grade des Wachsthums siehet.

2) Die Destruktion oder die Verwandlung in Brand erst da angehet, wo die Pflanze und das Korn anfängt, eine widernatürliche Farbe und Wachsthum anzunehmen.

3) Diese Zeit der Verwandlung da ist, so bald das Korn dem Auge als der dritte Theil eines quer durchschnittenen Hirsekorns ungefähr erscheint.

4) Die Ursache dieser Verwandlung in Brand erst durchs Brand-Insekt entstehen muß, welches durch Instinkt seine Eier dahin leget, wo seine Jungen die angenehmste Nahrung finden, und dessen Stich mit dem Legestachel alsdann die Erscheinungen in der Pflanze und dem Korn zur Folge hat, die ich in meiner Abhandlung angezeigt habe."

So lange sich der Mangel an vegetabilisch-alkalischem Salze noch nicht der Pflanze fühlbar macht, so lange wird man freilich noch nichts mit bloßen Augen besonders sehen können; so bald er aber zunimmt, sogleich wird er sichtbar, und je mehr oder je weniger er beträchtlich ist, um desto mehr oder desto weniger wird Brand entstehen, der dann hier einen ganzen Stock, dort einen halben, hier eine ganze Aehre, dort eine halbe einnimmt. Ferner sagt Herr Rieben in den Oekonomischen Heften, 1798, Juli, S. 65:

„Ich bin zwar nicht abgeneigt, die Entstehung des Brandes einem Insekt zuzuschreiben. Aus den Resultaten wenigstens, die aus meinem Präservativ-Mittel, wie auch daraus, daß alter oder vorjähriger Same, wenn er immer vor innerlicher Erhitzung sorgfältig bewahrt worden ist, ohne alle Vorbereitung keinen Brand giebt, gefolgert werden können, kann die Wahrscheinlichkeit,

lichkeit, daß der Brand von Insekten verursacht werde, bis an die Grenze der Gewißheit erwiesen werden. Aber es ist nicht zu leugnen, daß auch eben so vieler Grund darin vorhanden ist, zu erweisen, daß entweder unreifer, kranker Same, oder der Brandstaub selbst durch Ansteckung die Ursache desselben sei."

Sind Insekten die Ursache des Brandes, so kann ich nicht begreifen, warum nur bisweilen dieses Weitzenfeld, und das daneben stehende nicht angefallen wird. Ist es nicht wahrscheinlicher, daß das Gleichgewicht in den Nahrungssäften entweder durch eine zweckmäßige Düngungsart, oder durch Einkalken oder, wenn der Weitzen 1 Jahr liegen geblieben ist, durch die Verminderung des Brandstaubes, der allerdings in so fern ansteckend wird, indem er wegen seines Oels dem Oele im Boden ein so großes und verderbliches Uebergewicht über das Alkali giebt, wieder hergestellt worden sey? zu Samenweitzen nimmt jeder Oekonom, der den Namen in der That verdienen will *), die besten Körner, und nur durch Zufall kommt kranker oder unreifer Samen darunter, der aber dann auch gar nicht erst aufgeht. Herr Rieben sagt ferner auch in demselben Hef-

*) Hier meine ich nicht etwa Herrn Rieben, nein, dieser ist ein sehr bescheidener und achtungswürdiger Oekonom.

d. Verf.

Hefte, daß Salz die Insekten im Brande tödte. Allerdings, wenn es evident ist, daß Mangel an Alkali den Brand verursacht, so muß Salz eines der besten Präservativ-Mittel sein. Viele sehrachtungswürdige Männer haben die Ursache des Brandes den Infusions-Thierchen zugeschrieben; ich frage aber hier mit dem Herrn von Gleichen: Wie sollte wohl aus den Eiern der Infusions-Thierchen, die sie ins Wasser legen, der Brandstaub in der Weitzenähre entstehn?

Die übrigen angegebenen Ursachen des Brandes, als: rothe Würmer u. dergl. scheinen mir nicht wichtig genug zu sein, um sie in Betrachtung zu ziehen.

Das Mittel, um den Brand zu verhüten, oder wenn er schon da ist, das Uebel zu verbessern, wäre nun zu Folge meiner Theorie, dem Acker hinlänglich genug vegetabilisch-alkalisches Salz durch Einsalzung des Samens, durch Einkalken, durch Schafmist u. dergl. m. zuzuführen. Der mehr oder wenigere Brand zeigt dann, ob mehr oder weniger eingesalzt oder eingekalkt werden soll.

Ich fühle, daß ich die Materie sehr kurz abgehandelt habe, aber es ist schon so viel darüber gesagt worden, daß ich fürchte, wäre ich weitläuftiger gewesen, und hätte doch noch nicht die Wahrheit entdeckt, man möchte meine Meinung ganz überschlagen.

IV. An-

IV.

Anordnung und Instruktion des Coburgischen Hofgärtners Eckardt zum Landgärtner.

(Mit einigen Anmerkungen — salvis melioribus.)

Des durchl. Herzogs und Herrn, Herrn Franz, Herzogs zu Sachsen, Jülich, Cleve und Berg, auch Engern und Westphalen ꝛc. Unsers gnädigsten Fürsten und Herrn, Wir zur Kammer verordnete Präsident, Räthe und Assessor urkunden und bekennen hiermit:

Nachdem der zeitherige Hofgärtner Schütz in Pension gesetzet, und an dessen Stelle Johann Leonhart Eckardt zum Hofgärtner gnädigst ernannt worden; und daher auch diesem, die sich auf die Landes-Ordnung *) gründende und zur Be-

*) Die alte Weimarische, nachher auch die Coburgische — welche die drei Gebrüder, Johann Friedrich der Mittlere, Johann Wilhelm und Johann Friedrich der Jüngere, HzS. 1553 in ihren Landen bekannt machten; im Coburg. aber wurde sie erst 1580 gedruckt und eingeführt; hat

Beförderung der Nahrung und das Beste der Unterthanen abzweckende Landgärtnerei zu übertragen gnädigst befohlen worden:

Als ist nur besagter Eckardt unter nachfolgenden Bedingnissen zum Landgärtner angestellt und angenommen worden.

Es hat nämlich derselbe

1) Alle Jahre zwei Mal, im Frühlinge und im Herbste, zur resp. Pfropf- und Setzzeit der Bäume in die in der Anlage specificirten Städte, Flecken und Dorfschaften des hiesigen Fürstenthums auf gewisse vorher den Stadträthen und Schuldheißen zeitlich bekannt zu machende Tage sich zu begeben, und allda

2) Genau zu untersuchen, was für Gemeinde- und Privat-Flecken und Oerter vorhanden, wo mit gutem Erfolg noch fruchtbare Bäume zu setzen.

Dabei hat er *)

3) Die

hat Tit. XXXVII. Die Aufschrift: Bäume zu pflanzen.

d. Eins.

*) Eine Person ist zu diesem Geschäfte jetzt schon unzureichend, und wird es für die Zukunft noch mehr: denn wenn die Bauern sehen, daß sie Bäume setzen müssen; so setzen sie alsdann so viel, daß er genug zu thun bekommt.

d. Eins.

3) Die Unterthanen treulich zu unterrichten, wie nicht nur die wilden Stämme an Aepfeln und Birnen, die sie anzuschaffen *) und zu versetzen haben, beschaffen und geartet sein, und auf was Weise man mit der Pfropfung verfahren müsse; sondern auch, wie die jungen und alten Bäume zu warten, und besonders im Winter zu konserviren seien.

Hiernächst hat er

4) Dahin zu sehen, daß durch die jeden Orts ohnehin angestellten Flurer **) oder sonstige des Baum=

*) Wo sollen die Gemeinden die wilden Stämme herbekommen? — Aus ihrem Holze? — Die reichen nicht zu. Aus andrer Gemeinden Waldungen? Die leiden's nicht, und brauchen sie selbst. Also aus fürstlichen Waldungen? Das widerspricht der Waldordnung von 1653, Tit. V. §. 8. Die gesunden fruchtbaren Bäume sollen auf den jungen Schlägen stehen bleiben. — Ueberhaupt würde dabei viel verloren gehen. Und wenn es wahr ist, was Herr Amtsverwalter Heyder in seiner Piece: Der Bauer als Obstbaumpflanzer ꝛc. Hildburghaußen, 1801, S. 84 von diesen Holzwildlingen aus 12 Gründen anführt — so tauchen sie keinen Pfifferstiel — und ich — will es nicht verneinen. Dadurch werden die Bauern abgeschreckt, und lachen über die besten Anordnungen.

d. Eins.

**) Es giebt gar viele Orte, wo kein Flurer ist. Freilich sollten sie sein; aber — er sieht auch solche

Baumwartens Verständige, in den eigenthümlichen Gärten mit sothanem Baumsetzen, wo es nicht schon geschehen, der Anfang gemacht werde; und wenn diese mit Bäumen bereits genugsam angefüllet, sodann auf deren offene Plätze und Rasen, und endlich auf den hierzu bequemen Rainen der Aecker pflanzen zu lassen. Nicht weniger auch die Gemeinden dahin anzuweisen, daß sie ihren gemeinen Rasen und Plätze, in so fern solches unbeschadet der Huthen u. s. w. geschehen kann, mit tragbaren Bäumen besetzen lassen. Wie es denn zum besondern Wohlgefallen, und ganz unverkennbaren Nutzen der Unterthanen *) gereichen werde,

solche stehlen, die er nicht anzeigen darf; er stiehlt also auch; findet sich mit den Dieben ab ꝛc. — d. Eins.

*) Wenn es nicht von den Tagelöhnern und Hintersitzern — auch wohl von Einwohnern anderer Dörfer — gestohlen würde. Es geht jämmerlich auf den Dörfern zu. Auch muß der Preis aufgehoben, d. h., nicht zugestanden werden, daß mit Michaelis denselben erlaubt wird, das Obst, das noch an Bäumen ist, für sich abzunehmen. So ist mir ein Reinetten-Baum ganz abgeleeret worden; und da ich mich darüber beklagte, so hieß es: Herr Michel macht Preis. — Nicht nur der Nutzen der Unterthanen, sondern auch der

werde, wenn der Hofgärtner Eckardt alle Mühe und Fleiß anwendet, die Gemeinden zu Anlegung tauglicher Baumschulen *), und besonders dazu auszusuchenden Plätzen zu ermuntern **), und solche nach Möglichkeit ins Werk richtet.

5) Das Beischaffen der Setzreiser ***) und das Setzen selbst besorgen die Unterthanen †), und der Hofgärtner Eckardt giebt nur hierzu die Anweisung nach Nr. 3) supra. Das Okuliren und Pfropfen auf Gemeindeplätzen aber besorgt der Hofgärtner, und dafür bekommt er den in obigem Verzeichniß ausgeworfenen Lohn; will aber ein Unterthan auf seinem Eigenthümlichen okulirt und gepfropft haben, so verrichtet solches der Hofgärtner, giebt auch das Pfropfreis und Baum-

der Zehendherren, mithin herzogl. Kammer selbst, da, wo sie den Zehend hat, wird dadurch befördert. d. Eins.

*) Das wäre vortrefflich; aber nur

**) Durch das Mittel nicht. Ich setze 1000 gegen 1, es wird nichts daraus. d. Eins.

***) Es wäre besser, wenn Herr Eckardt Pelzreiser guter Obstsorten hergeben müßte; so kämen auch gute Sorten aufs Land. d. Eins.

†) Da wird nicht viel zu erwarten sein; und Herr Eckardt verdient alsdann das Salz in der Suppe nicht. Denn der ausgeworfene Lohn ist dazu zu geringe. d. Eins.

Baumwachs dazu, und nimmt für den Stamm einen guten Kreuzer *).

6) So oft er auf dem Lande gewesen, hat er bei herzoglicher Kammer schriftlich anzuzeigen, wie er die Obstbäume hier und da gefunden, besonders aber ein Verzeichniß beizulegen, wie viel überall auf seine Veranstaltung Bäume gesetzt worden, und wie viel er selbst, theils auf Gemeindeplätzen, theils auf Privat-Eigenthum okulirt und gepfropft hat, damit man beurtheilen könne, ob die Unterthanen fleißig **) sind, und auch, was von ihm, dem Hofgärtner, geschehen ist ***).

7) Wie

*) Für den Stamm — sollte besser heißen: für den Schnitt; sonst machen ihm die Bauern ein X für ein U. Er muß auf einem Stamme sechs, acht Aeste abwerfen und pelzen — und dafür soll er einen guten Kreuzer (4 machen 17 Pfennige oder einen Batzen, oder 5 leichte Kreuzer) nehmen?

d. Eins.

**) Daraus macht sich der Bauer nichts; es müssen ihm erst seine Vorurtheile genommen werden. Ich glaube sicherlich, es wird so nichts draus.

d. Eins.

***) Das ist recht sehr gut; aber sollte er nicht von den Schulzen ein Attestat darüber beilegen? doch die Schulzen können ihm ja auch ein gutes geben. —

d. Eins.

7) Wie nun oft ermeldeter Hofgärtner Eckardt, als Landgärtner allem Vorstehenden treulich und fleißig *) nachzukommen, an Eidesstatt durch Handschlag gelobet und versprochen; also hat er sich auch bei seinen Verrichtungen alles Schutzes zu versichern; und ist zur Urkund dessen gegenwärtige Instruktion ausgefertigt, gewöhnlich unterschrieben und besiegelt, und ihm zu seiner Nachachtung und Legitimation behändigt worden. So geschehen, Coburg, den 10. April, 1801 **).

*) Er selbst in Person thut es nicht; er schickt einen Andern ab. —

d. Eins.

**) Für dieses Jahr 1801 ist also nichts zu erwarten; da diese Instruktion vom herzogl. Amte Coburg den 24. April vi Commiss. illustr. Camer. ausgefertigt — erst an die Schulzen zu Ende des Monats gekommen ist.

Was übers Jahr geschehen wird, wird die Zeit lehren. Ich sehe aber voraus, daß diese heilsame Anordnung bald auf dem Lande vergessen sein wird, wie vor Olims Zeiten, weil keine Strafe auf die Unterlassung gesetzt ist, und das Gute Niemanden aufgedrungen wird!!

d. Eins.

V.

Von der Mistgauche als Düngung.

In den Oekonom. Heften 1800, Sept. S. 261, wird von der Mistgauche geredet und davon gesagt:

„Zwar wird sie an einigen Orten zur Düngung benutzt; aber was kann sie da für Dienste thun, wenn man sie wohl etwa gar in heißen Sommertagen auf den Acker bringt?“

Das habe ich freilich noch nicht versucht, wenn es heißen soll: auf einen besamten Acker; denn auf unbesamtes Feld darf man sie hinführen, wenn man will und kann; aber nothgedrungen mußte ich voriges Jahr in der Mittagsstunde meinen Hopfen wegen anhaltenden Sonnenscheins damit begießen lassen, und gewann dadurch, daß er von neuem ansetzte, blühete und trug; nur nicht so große Dollen, als die erstern wenigern waren, die ich nur jetzt erst mit abnehmen konnte. Inzwischen war er sehr gut und brauete ein vortreffliches Bier.

In der Mittagsstunde wäre der Hopfen begossen worden, und man hätte doch Nutzen gehabt? Ja! Denn hier ist bei den Tagelöhnern die Einrichtung:

Früh

Früh um 4 Uhr aufs Feld bis um 11 Uhr.; und Nachmittags bleiben sie wieder im Felde, bis die Sterne am Himmel stehen. Des Morgens hätte ich keinen ins Haus gebracht; des Abends wär es zu spät, und die Kräfte erschöpft gewesen, und plenus venter non laborat libenter — also zu Mittage mußte begossen werden.

Noch heißt es am angef. Orte S. 262:

„oder auch in gefrornen Eisstücken auf den Acker bringt?"

Damit habe ich erst dieses Frühjahr den Versuch gemacht, die gefrorne Mistgauche in Schildern auf ungedüngten Samen führen zu lassen. Das Samengras steht jetzt dem gedüngten gleich; ob es auch in Körnern so fein wird, wird der Herbst lehren, welches ich zu seiner Zeit anführen will.

Aber auf den Wiesen ist die Mistgauche in gefrornen Eisstücken von vortrefflicher Wirkung, und ein herrliches Düngemittel; nur Schade, daß die Schafe alsdann so großen Schaden thun; denn der Schäfer treibt nicht von der Wiese, bis er muß. Wenn aber eine Wiese huthfrei ist, so thue man es, und man wird seine Mühe reichlich belohnt sehen. Oder man führe es auf Kleefeld, das im 2. Jahre stehet, auf Lucerne und Esparsette, und es wird Keinem

gereuen

gereüen *). Ich habe mehrere Jahre damit die Erfahrung gemacht; und gehe auch nicht wieder davon ab, bis mir Freund Hein seine Hand giebt, um mich weiter zu führen.

Oettingshausen, im April 1801.

Büttner.

VI.

Ueber den freien Flug der Tauben **).

Es ist leider! mehr als zu wahr, daß die Tauben in manchen Gegenden, wo sie in solcher Menge als insonderheit in Thüringen gehegt werden, eben so, wie ehedem das Wild in den Waldgegenden, des kleinen und armen Landmannes allgemeine und höchste Plage sind. Denn sie verderben ihm seine Saaten, aber

*) In Bockstadt, einem Ritterguthe dem königl. Dänischen Gesandten zu Regensburg, Herrn von Tiede, im Fürstenthume Hildburghaußen, zuständig, wird die Mistgauche in Fässern auf die Saatfelder geführet, und vortreffliches Getreide in Menge gebauet. B.

**) Vgl. des Hrn. A. von Seckendorffs Aufsatz über diesen Gegenstand, in den Oekonom. Heften, 1800, März, S. 266—272. L.

aber auch seine Ernten. Da nun jederzeit bei der Aussaat, der besonders nahe am Orte gelegenen Felder, der Landmann darauf mit Bedacht nehmen muß, dieselben alle Mal desto reichlicher mit Samen zu überstreuen, als er sich genöthiget sieht, ein ganzes Heer von Tauben einige Tage nach seiner Einsaat auf seinen Aeckern zu ernähren: so ist es klar am Tage, daß niemand im Stande sein kann, unter solchen Umständen sein Feld regelmäßig und richtig zu besäen; und mithin kann auch der wahre Ertrag nur äußerst selten erfolgen.

Dieß ist an sich schon traurig und niederschlagend für den armen Landmann, wenn er für seinen angewandten Fleiß und gemachten Aufwand bei der hervorwachsenden Saat keine gute Hoffnung zur Belohnung für die Zukunft hat. Aber desto mehr nagende Bekümmernisse bemächtigen sich seiner, wenn er auch noch seine ohnedieß schon fehlgeschlagene Ernte mit solchen, von reichern und eigennützigen Mitbewohnern seines Orts recht absichtlich in ungeheurer Menge gehegten und dazu gehaltenen privilegirten Spitzbuben, als die großen Taubenflüge sind, noch ein Mal theilen, und sich so ganz dem Armuthe ohne Rettung geopfert sehen muß.

Wo werden aber die größten Heerschaaren von Taubenflügen gehalten? wohl nirgends mehr als auf Rittergütern, Aemtern, Vorwerken und auf

großen Bauergütern. Diesen hat vor allen andern von je her nur allein das Recht erlaubt, sich besondere Taubenhäuser zu erbauen. Den übrigen Einwohnern eines Orts ist es immer nur vergönnt gewesen, in ihren Wohn- und Wirthschaftsgebäuden sich, um etliche Paar Tauben mit halten zu können, Taubenschläge und Beuten anzulegen.

Die zahme Taube scheint von Natur kein Feld-dieb zu sein, denn wo sie ihre Nahrung in der Nähe zu finden weiß, da scheuet sie die Gefahr der Raubvögel, mit welcher sie ihr Futter im freien Felde zusammenlesen muß; ja, sie wird, wenn es nicht aus Noth geschehen muß, lieber mit der sparsamen Hand ihres Wärters vorlieb nehmen und sehr selten ihr Gehöfte verlassen, um ihren Kropf im freien Felde bis zur Wollust zu überfüllen. Daß von dieser Regel auch die Feldtauben keine Ausnahme machen, weiß ein jeder Taubenkenner aus eigener Erfahrung; ob man schon ihrer aller Abkunft ursprüglich von den wilden Tauben ableiten will.

Aber weil man weiß, daß sie, und besonders die Feldtauben, wenn sie mit dem gewaltsamen Hunger bis auf den Tod geplagt werden, durch die ihnen angeborne Flüchtigkeit im Fluge lieber wagen, ihre Nahrung in den Feldern aufzusuchen, so wie dem Stoße des Raubvogels zu entkommen, als in ihrem Gehöfte vor Hunger zu sterben; so mißbraucht man eigentlich diesen Theil der Kenntniß

ihrer

ihrer Naturgeschichte, und bedient sich aus Interesse oder Eigennutz dieses, durch das alte Herkommen mit scheinbarem Recht gestämpelten und nun zur Gewohnheit gewordenen, schändlichen Kunstgriffes, durch ungeheure Taubenflüge das Eigenthum Anderer (eben so wohl, als durch die schädliche Gemeinhuthung der Viehheerden) an sich zu bringen.

Man beobachte nur den Unterschied der Ausflüge der Tauben aus großen Taubenhäusern, deren eins auf hundert und mehrere Paare in sich begreift, im Verhältniß zu denen, die im vierten oder achten Theile der Paare bestehen und nur in Taubenschlägen und Beuten beisammen wohnen, so wird man deutlich wahrnehmen, daß die starken Taubenflüge alle Mal in den Feldern mehrern Schaden thun, als die nämliche Anzahl der Tauben in kleinere Flüge getheilet. Zu desto leichterer Ueberzeugung aber gelangt man bei etlichen Paaren, die beisammen wohnen, wie viel fleißiger diese ihr Futter auf den Hofräumen zusammen suchen, und weit seltener als obgedachte starke Flüge ins Feld fliegen werden, ob sie auch schon von der Klasse der flüchtigsten Feldtauben sein sollten.

Wenn des Tages über die Stunden eintreten, zu welchen die Tauben ihr Futter zu suchen beginnen, so setzt der Ab- und Zuflug bei großen Taubenflügen gar nicht ab; daher wird denn eine jede Haustaube, die sonst zum Ausfluge in das weite

Feld nicht aufgelegt ist, unter einem solchen Haufen zum weitesten Feldfluge mit aufgemuntert; selbst die Trommeltauben und andere schwerfällige Arten gewöhnen sich unter einer großen Menge den Feldflug an. Sie sind aber eines Theils dazu gezwungen, da sie vergeblich ihre Nahrung in der Nähe suchen würden, weil da, wo eine Taube der Nahrung wegen sich auf die Erde begiebt, auch gleich ein ganzes Gefolge ihr nachkommen wird.

Wenn nun diese Bemerkungen in der Verschiedenheit der Taubenflüge gegründet sind, so fragt sichs: wie kann nun am besten dem Schaden, den die Tauben in großen Flügen thun, so weit abgeholfen werden, daß er dem Staate nicht mehr lästig sei?

Herr von Seckendorff wünscht sich und allen die Freiheit, sie im Felde gleich andern wilden und schädlichen Thieren todt schießen zu dürfen, auch, wo möglich, sie gar auszurotten. Allein, dieser Meinung bin ich nicht, da diese Thiere bei einer vernünftigen Wartung und Pflege ihren Schaden mit ihrem Fleische und Miste wieder zu ersetzen im Stande sind, ja auch damit ihr Futter wieder bezahlen. Wie sollte man da mit den Sperlingen zu verfahren haben, die uns, ohne daß sie ihren Schaden sogleich positiv wieder ersetzen, oft die schönsten Weitzenäcker verheeren! wiewohl sie dessen ungeachtet

doch

doch auch auf andere Art dem allgemeinen Besten ganz unentbehrlich sind.

Aber wenn die Landesgesetze verschiedener Länder, z. B. der Preußischen, die Taubenzucht alle Mal nach dem Verhältniß des Ackermaßes für die Eigenthümer der Ländereien reguliren, das ist: wer viel Feld hat, dem sind auch viel Tauben zu halten erlaubt; wie diese Einrichtung auch mit scheinbarer Billigkeit zum Gesetz angenommen zu sein scheint, so will sich dieß gleichwohl zu wenig mit der wahren Beschaffenheit der Umstände so vergleichen lassen, daß dadurch nicht dem kleinern und ärmern Landmanne von dem größten und stark begüterten ganz himmelschreiendes Unrecht zugefügt werden sollte. Nimmt man z. B. die Rittergüter an, so haben diese nach dergleichen Gesetzen freilich ein gegründetes Recht für ihre alles verheerenden starken Taubenflüge. Indessen bleibt es immer unrecht, wenn dabei nicht gefragt wird, ob auch die Grundstücke derjenigen dem Taubenfluge zunächst und allein gelegen sind, die so große Taubenflüge zu halten berechtiget sind. Ist nun dieß aber umgekehrt, und trifft es mit unter auch solche Ortschaften, wo ohne dieß durch die Menge der Frohndienste die Unterthanen schon wie Leibeigene ihrer Rittergutsbesitzer zu betrachten sind, so ist dieß für den ärmern Landmann eben keine Kleinigkeit.

Aber

Aber auch überhaupt, wenn man dem allgemeinen Besten den schändlichen Eigennutz aufopfern will, ist es der Sache im wesentlichen nicht einmal gut angemessen, wenn man zu großen Wirthschaften, besonders wie insgemein die Rittergüter haben, auch die große Taubenzucht mit rechnen will. Denn die Taubenzucht erfordert, um den möglichsten Ertrag heraus zu bringen, so wie jeder andere Zweig der Landwirthschaft, einen beständigen und anhaltenden Fleiß in Geschäften, die bei einer großen Taubenzucht einem zu diesen Geschäften geschickten, und mit allen dazu erforderlichen Kenntnissen hinlänglich versehenen Manne übertragen sein müssen. Ein solcher muß nicht nur jedes Paar Tauben nebst ihrem Heckreviere bestimmt kennen und von andern Paaren zu unterscheiden wissen, sondern er muß auch täglich in ihren Nestern nachsehen, und so wohl die verwaiseten jungen Tauben, als auch die einzelnen Eier und dergleichen ausgebrüteten Jungen zu andern ihres Gleichen thun, von welchen er verstehen muß, daß sie auch von den Alten angenommen und gehörig mit verpflegt werden; damit eines Theils keine Eier und keine Jungen verderben, andern Theils diejenigen Paare mit einzelnen Eiern und Jungen die Heckzeit nicht ohne Nutzen versäumen dürfen. In großen Taubenhäusern werden auch mehr als zu oft Eier und Junge aus ihren Nestern geworfen, wenn die alten Tauben über ihre Heckreviere mit einander

in

in h:ftige Kämpfe gerathen; darüber so wohl, als über dergleichen andere Vorfälle will täglich ein wachsames Auge geführt sein, damit in Zeiten durch Fache und Unterschiede, wie auch durch andere Kunstgriffe aller Schaden verhütet und abgewendet werde.

Ein großes Taubenhaus kann aber bei dem gegenwärtigen Mangel und der allgemeinen Kostbarkeit der Menschenhände in großen Wirthschaften so sorgfältig nicht abgewartet werden; es ist da schon genug, wenn man die jungen Tauben ausnimmt, die Nester allenfalls mit ausräumt, und jährlich ein Mal zu Fastnachten das Taubenhaus von Miste reinigt. Die Heckzeit über, wo die Reinlichkeit und gesunde Zugluft am nothwendigsten sind, wenn die jungen Tauben keine Pocken bekommen sollen, denkt kein Mensch weiter an solche Geschäfte; kurz, was geräth das geräth, und was verdirbt das verdirbt. Hat man doch nicht nöthig — denkt man — größere Sorgfalt darauf zu verwenden, weil kein sonderlicher Futteraufwand dabei gemacht werden darf; geht etwas davon zu Grunde, so kann es alle Mal ohne Nachtheil der Wirthschaft geschehen; das Uebrige ist ja ohnehin noch reiner Gewinn, der das Winterfutter hinlänglich bezahlt.

Wie nun die großen Taubenhäuser bei dem freien Fluge der Tauben in den nächst gelegenen Feldern großen Schaden an der Aussaat und Ernte

thun,

thun, zugleich aber auch die weit entlegenen nicht ganz verschont lassen, so bringen sie dem Staate verhältnißmäßig nicht so viel Nutzen, als sie ihm geschadet haben.

Nicht so ist es mit Taubenschlägen und Beuten bei kleinern Taubenflügen. Jeder Eigenthümer und kleinere Landmann, bei welchem dieses Geschäft mehr Liebhaberei ist, hat mehr Zeit darauf zu verwenden, und alle erforderliche Sorgfalt ist bei ihm ein Nebengeschäft. Mithin schaden sie dem Staate deßwegen nicht so viel, weil in einer solchen Taubenzucht nichts ungenutzt gelassen wird, wodurch sie den geringern Schaden ihm leicht wieder ersetzen können. Also, alles dasjenige, was bei der Taubenzucht zu Grunde geht, verliert nicht so wohl der Eigenthümer, als der Staat, weil bei dem freien Fluge die Tauben zur Saat- und Erntezeit sich auf Kosten des gemeinen Wesens zu erhalten suchen müssen.

Da aber die kleinen Taubenflüge, wie ich oben schon bemerkt habe, zur Saat- und Erntezeit nicht so vielen Schaden thun können, als große, wo ganze Heere wie Wolken mit einem Male die Felder bedecken, so hat man bei jenen auch mehr die verlornen Körner zu ihrer Erhaltung mit zu rechnen, die sie sich außer den befruchteten Feldern noch auf den abgeernteten Aeckern, in den Wirthschaftshöfen und auf allen Straßen zusammen lesen. Wer weiß nicht, wie viel auf diese Art verloren geht, und keinem Thiere nutzt,

und

und dem Staate auch nichts weiter helfen würde, wenn diese Körner von keinem nützlichen Thiere wieder aufgelesen, und mit Mühe zusammen gesucht würden?

Der Schaden, welcher zeither dem Staate von den Tauben zugefügt worden ist, ist dadurch viel leichter und zweckmäßiger zu heben, wenn man alle große Taubenhäuser aufhebt, als wenn man bloß durch gewaltsame Mittel das unschuldige Thier zu vertilgen sucht. Man weiß, daß das frische Fleisch der jungen Tauben eines der gesündesten Nahrungsmittel für Kranke ist, welches sich auch jetzt noch der Geringste und Aermste unter den Landleuten im Nothfall hat erzeigen können; warum wollte man dieser armen Menschenklasse bei den jetzigen hohen Fleischpreisen diese Wohlthat bei Krankheitsumständen nicht gern vergönnen, wo sie insonderheit zuweilen außer Stand kommen, sich etwas besseres zu erzeigen! Hätte ja der Staat der Taubenzucht einiger Maßen noch etwas aufzuopfern, weil man bis jetzt den höchsten Nutzen, wegen einer vernachlässigten Kultur nicht heraus zu bringen wußte, so wäre es schon deßwegen nicht ungerecht, weil er sich gerade auf diese Art auch an solchen Mitgliedern wohlthätig bewiese, die sich oft genug auch um den Staat verdient gemacht haben.

Lukas.

VII. Ein-

VII.

Ein Wort gegen die unbedingte Behauptung Albrecht Thaers: wo die Wiesen in einem Lande in einem hohen Preise stehen, sieht es mit der Kultur des Ackerlandes noch übel aus.

Ich hatte immer große Achtung für die Behauptungen des Hrn. Albrecht Thaers, indem sie sich meistens auf sichere Erfahrungen stützen, die in empirischen Wissenschaften das größte Ansehen behaupten müssen, so lange sie nicht auf allgemein geltende Principien zurückgeführt dastehen. Allein ob die angeführte Behauptung Thaers das ungezwungenste Resultat zureichender Erfahrungen sei, getraue ich mir mit Grunde zu bezweifeln. Eher möchte ich behaupten: so wie die Kultur des Landes steigt, müssen auch die Preise fruchtbarer Wiesen steigen. Franken steht gewiß fast keiner Teutschen Provinz in der Kultur des Landes nach. Einem erfahrungsreichen Bergen entging schon in den 80ger Jahren diese Wissenschaft nicht; und doch muß ich behaupten, daß seit dieser Zeit dieselbe gewiß noch um $\frac{1}{3}$ möchte gestiegen

sein:

sein: allein bei alle dem sind die fruchtbaren Wiesen im Werthe nicht nur nicht gefallen, sondern eher noch gestiegen. Sollte hieran ein noch verkehrter Wirthschaftsgeist schuld sein? Das anzunehmen wäre doch wahrlich auffallender Unsinn. Nein, diese Erscheinung muß ihre guten Gründe haben; sie aufzusuchen, und hier detaillirt darzustellen, möchte manchem Leser dieser Hefte nicht ganz uninteressant sein.

Erstens sind gute, fruchtbare Wiesen in jedem Landes-Distrikte sehr rar, und stehen mit dem eigentlichen Bedarf in gar keinem Verhältnisse. Und mehrere dergleichen anzulegen, ist bis jetzt noch keinen menschlichen Bemühungen gelungen, und mag auch fernerhin eine Unmöglichkeit bleiben, indem das, was die Natur solchen Wiesen gegeben hat, von der Kunst nie wird gegeben werden können.

Zweitens sind solche Wiesen für eine gute und glückliche Wirthschaft ganz unentbehrlich, indem diese nur ein so gesundes, nahrhaftes, wohlschmeckendes Futter liefern, das nie durch künstliche Futterkräuter für das Vieh auf den Winter ersetzt werden kann. Ich möchte sagen, solches Wiesenfutter ist für das Vieh gerade das, was für uns Menschen ein gesundes, wohlgerathenes Brot ist; so wie uns die Kunst noch keinen sichern Ersatz hat geben können, so wird sie es auch dort nie können. Wir werden desselben nie überdrüssig; auch das Vieh jenes Wiesenfutters nicht, aber wohl der künstlichen,

getrock-

getrockneten Futterkräuter. Man frage darüber jeden erfahrnen Landwirth, und er wird meine Behauptung gewiß unbedingt unterschreiben. Das mochte Hr. Thaer wohl selbst fühlen, darum macht er in seinem ersten Nachtrage zu des Hrn. Bergens Anleitung zur Viehzucht gar niedliche Vorschläge, um diesem Bedarf näher entgegen zu kommen. Allein ich fühle es, man wird nie so vollkommen zum Ziele kommen, daß man einen sichern reellen Ersatz statt der natürlichen Wiesen erhielte.

Drittens schlägt der Ertrag einer guten fruchtbaren Wiese in keinem Jahre, wie es auch immer beschaffen sein mag, fehl. Es ist dieß ein Vorzug, dessen sich sonst kein Ackerland mit Recht rühmen kann. Daß die nöthige mögliche Bewässerung mit zu einer guten, fruchtbaren Wiese gehöre, versteht sich von selbst. Bleibt auch gleichwohl der reichliche Ertrag bei dem Heue etwas zurück, so folgt der beste Ersatz bei dem Grummet so fort wieder unausbleiblich nach.

Viertens, wie die Kultur eines Landes steigt, so müssen natürlich auch diese Wiesen an Fruchtbarkeit und Ergiebigkeit gewinnen. Bei dieser wird der Landwirth immer mehr für die zweckmäßige und reichliche Düngung sorgen können. Wie dieß auch wirklich in Franken geschieht. Man düngt im Herbste, wo man keine Wasserüberschwemmungen zu fürchten hat, oder man düngt vor Eintritt des

Früh-

Frühjahrs, wo jene den Winter über zu besorgen waren. Aber man weiß auch auf die schönste Art mit der Düngung jedes Jahr zu wechseln. Auf solche Art bleiben also die Wiesen auch den besten und fruchtbarsten Aeckern in der Kultur im Vorsprunge, und müssen also auch gegen sie höher im Preise stehen. Gewöhnlich ist in Franken eine gute Wiese um ein Drittel, oft um die Hälfte theurer, als ein Ackerland von gleicher Güte. Im Saal- und Itz-Grunde ist der Unterschied noch auffallender; aber dabei ist zu bemerken, daß diese Wiesen von dem Austreten der Flüsse so befruchtet werden, wie allenfalls der Nil die Felder Egyptens befruchtet. Auch können diese Wiesen vier auch fünf Mal das Jahr begraset werden.

Fünftens sind gute, fruchtbare Wiesen weit seltener als Felder der Verschlimmerung Preis gegeben. Wie vielen Unfällen ist nicht ein Ackerfeld mit seiner Frucht ausgesetzt! Bald ist es Trockenheit bald Kälte, bald Sturm, bald überschwemmende Regengüsse, bald Hagel, bald sonst etwas, was seiner Fruchtbarkeit zu nahe kommt, und ihn in Verschlimmerung bringt. Eine Wiese kann nie in dem Maße leiden.

Sechstens. Eine fruchtbare gute Wiese kostet endlich so wenige Bearbeitung, daß sie mit der von einem gleichen Ackerlande gar nicht in Betrachtung kommen kann. Hierauf muß bei dem höheren

Betriebe der Landwirthschaft wieder starker Bedacht genommen werden, und der Fränkische Landmann nimmt auch diesen Umstand bestens in Anschlag. Gründe, meines Dünkens, genug, die immerhin gute fruchtbare Wiesen in einem höheren Werthe erhalten müssen, als jedes andere Ackerfeld. Wie sticht nun die Behauptung eines Thaer gegen diese Ansicht ab! Ueberlege und urtheile wer da will. Wer mich eines Besseren belehrt, dem werde ich es herzlichen Dank wissen! —

VIII.

Recenſion.

Das Ganze der Branntweinbrennerey, oder vollſtändiger Unterricht in der Bereitung des Branntweins und der verſchiedenen Liqueure. Von Philip Franz Breitenbach, Senator und Marktherr zu Erfurt. Durchgeſehen und mit Anmerkungen untermiſcht von Herrn Profeſſor Gotthard. 1. Theil 35 Bogen. 2. Theil 50 Bogen. Leipzig, bey Wilhelm Rein. 1800.

Wer noch nicht weiß, wie man auf eine leichte Art ein dickes Buch machen kann, der kann es ſchon durch den bloßen Anblick dieſer angezeigten Schrift lernen. Aber leider verſtehen viele unſerer gewerbswiſſenſchaftlichen Schriftſteller dieſe Kunſt meiſterhaft. Man ſollte nicht glauben, daß man über des Branntweinbrennen ſo viele Bogen voll ſchreiben könne, denn dieſes gegenwärtig ſehr gemeine Geſchäft iſt nicht von dem

großen

großen Umfange, daß mehr als 12 Bogen nöthig wären, um einen vollſtändigen, deutlichen und gründlichen Unterricht darüber zu geben. Wie iſt es nun hier zugegangen, daß dieſes Buch ſo übermäßig ſtark geworden iſt? Dieß ſoll ſogleich dargethan werden. Von Seite 1 bis 12 wird etwas von der Geſchichte des Branntweinbrennens erwähnt. Von Seite 13 bis 63 ſind das Brenn- und Malzhaus und die Geräthſchaften beſchrieben, wo manches kürzer gefaßt, und manches gründlicher abgehandelt ſein könnte. Von den Brennmaterialien hätte wohl auf etlichen Seiten zur Genüge geſagt werden können, allein hier wird von Seite 64 bis 149 davon gehandelt; dieſe ganze Abhandlung gehört nun ſchon nicht hierher. Seite 150 bis 194 werden die Materialien, woraus Branntwein gebrannt werden kann, aufgezählt. Seite 195 bis 343 wird von der Bereitung des Branntweins ſelbſt gehandelt. Wenn man von einem neuen Buche mehr verlangt, als was ſchon in den bisherigen Büchern ſteht, ſo möchte hier nicht hinlängliche Befriedigung ſein. Ein ſelbſtdenkender und erfahrner Branntweinbrenner möchte Manches zu erinnern haben. Indeſſen will Rec. dem Verfaſſer das Verdienſt nicht abſprechen, verſchiedene Meinungen gut zuſammengetragen und ſein Urtheil meiſten Theils richtig gefällt zu haben. Wäre das Buch nicht unnöthiger Weiſe vergrößert und dadurch vertheuert worden, ſo würde es immer

als

als ein nützliches Handbuch der Brennerei empfohlen werden können.

Recenſent hält es für ſehr zweckmäßig, in einem Handbuche der Branntweinbrennerei von der Verwendung des Branntweinſpülichts zur Fütterung zu handeln, aber das, was hierüber geſagt worden iſt, iſt für den praktiſchen Oekonomen unzulänglich. Am meiſten iſt zu tadeln, daß faſt der dritte Theil dieſes erſten Bandes mit Vieharzneikunde angefüllt iſt, denn von Seite 370 bis 560 wird von den Krankheiten des Viehes und deren Heilung gehandelt. Man ſollte doch in einem Buche keine ſolchen heterogenen Dinge zuſammenbringen. Der zweite Theil handelt größten Theils von Aquaviten und Liqueuren, von Eſſenzen, Elexiren, Tinkturen, wohlriechenden Waſſern und Oelen, und noch von vielerlei andern Dingen, wo gar nicht abzuſehen iſt, wie ſie hierher kommen, wovon der Titel des Buches kein Wort ſagt.

Bei der kurzen Anzeige dieſer Schrift hatte Recenſ. keine andere Abſicht, als darauf aufmerkſam zu machen, daß ſolche ſchriftſtelleriſche Produkte dem Buchhandel, der ohnehin durch die Zeitumſtände ſehr niedergedrückt wurde, außerordentlich nachtheilig ſind, und daß die Wiſſenſchaft ſelbſt nichts dabei gewinnt, vielmehr verliert, indem dadurch die Erſcheinung beſſerer Schriften, wo nicht gänzlich gehindert, doch ſehr erſchwert wird. Wenn die Käufer

oft genug getäuſcht worden ſind, ſo verlieren ſie endlich alles Zutrauen zu den neu angekündigten Büchern, die am Ende nur da ſind, die Buchläden anzufüllen. Die Laſt fällt immer auf den Buchhandel, weil das Publikum ſich zu ſichern weiß. Die Vervielfältigung der Bücher durch Kompilation, welche zeither beſonders bei ökonomiſchen und technologiſchen Schriften ſo häufig war, und von manchen Verlegern fabrikmäßig getrieben wurde, hat dem Buchhandel die ungünſtigen Zeitumſtände fühlbarer gemacht. Bei der Hälfte und zwar nur der beſten Schriften, die in einer Meſſe erſcheinen, würde der Buchhandel den Druck der Zeit lange nicht ſo ſtark empfunden haben. Möchten doch die Herren Verleger bedenken, daß ſie mit ſchlechten Büchern nicht ſo ſehr das Publikum, als ſich unter einander ſelbſt betrügen!

IX.

Beantwortung der Frage: Woher kommt die Theuerung der Schweine, besonders im östlichen Franken?

Daß die Schweine überall theuer sind, darf nicht erst bewiesen werden. Es ist kein Thier verhältnißmäßig im Preise so gestiegen, als die Schweine. Zu Anfange der 1790er Jahre hat man noch ein Paar Saugschweine für 2 Gr. verkauft, und zuletzt noch verschenkt; und nun nach 9, 10, 11 Jahren 5, 6, 7 Fl. Welch ein enormer Preis!

Ich lasse mich nicht auf die Beantwortung der Frage ein, warum in andern Gegenden die Schweine theuer sind, sondern beantworte nur die obige Frage. Freilich, wenn sie überall theuer sind, so müssen sie auch im östlichen Franken theuer sein. Es giebt aber doch auch besondere Ursachen, die zur Theuerung der Schweine mitwirken, deren ich einige hier anführen will.

Es ist Pflicht der Polizei, so viel wie möglich allem Unfug im Handel und Wandel zu steuern, und

dafür Sorge zu tragen, daß die Einwohner die Nahrungsmittel um einen billigen Preis einkaufen können. Es steht ihr zu, die Ursachen aus dem Wege zu räumen, wodurch Theuerung entsteht.

Dieß auf die vorliegende Frage angewendet, so muß die Polizei alle Sorgfalt anwenden, dem Wucher zu steuern, der hier vorzüglich angetroffen wird. Ich gebe es gern zu, daß mehrere Ursachen zusammentreffen, wodurch die Theuerung der Schweine entsteht. Z. B. es gab wenig Erdäpfel in den Jahren 1798, 1799 und 1800; es wurden also viele Schweinsmütter geschlachtet; es starben viele Schweinsmütter 1799, wie es hieß, an der Bräune. Die Theuerung der Schweine war aber schon vor diesen Jahren; es müssen also noch andere Ursachen vorhanden sein, davon ich jetzt einige aufsuchen und einige Mittel anführen will, wodurch der Theuerung der Schweine in wenig Jahren gesteuert werden kann.

Die erste Ursache der Theuerung der Schweine liegt darin, daß wirklich nicht mehr so viele Schweine gezogen werden, als sonst. Ich behaupte dieß nicht, weil ich meine Schweinszucht habe eingehen lassen; sondern weil mehrere, ja viele Andere sie theils nicht mehr so betreiben, theils gänzlich aufgegeben haben, aus den Gründen: erstlich, weil ein gemästetes Schwein dem Werthe nach nicht

bezahlt wird *); zweitens, weil die Erdäpfel und die Trebern viel theurer verkauft werden können, als daß man erst Schweine damit aufzieht; drittens, weil das Stroh viel theurer verkauft werden kann, als daß man es zu elendem Dünger verstümmeln läßt; viertens, weil die Metzger oft ein Spottgeld auf ein Stück Vieh setzen, und immer wieder noch einen oder zwei bei der Hand haben, die nach einer halben oder ganzen Stunde wiederkommen, und weniger bieten als der erste; und der erste wohl noch in der umliegenden Gegend jedem Metzger sagt, daß er da oder dort so viel Vieh gekauft habe und nach und nach abhole; nun kommt kein anderer und fragt darnach. Man zieht sich also nur die Schweine ins Haus, und giebt dem Metzger keinen Narren ab, und nutzt das Uebrige besser.

Die andere Ursache der Theuerung der Schweine scheint mir darin zu liegen, daß es zu viele Aufkäufer und Schweinstreiber giebt, die sie durch ihren Aufkauf vertheuern. Ehedem gab es wenige oder gar keine Schweinsführer und Schweinstreiber; jetzt aber legt sich jeder Tagelöhner darauf; und

*) So wenig als ein Kalb. Der Metzger bezahlt die Milch; und das Kalb ist umsonst. Eben so ist es mit dem Federvieh; denn es ist bekannt, daß alle Thiere, die einen gehörnten Schnabel haben, sich verfressen; d. h. mehr fressen als sie nutzen können. Daher ich kein Federvieh zum Verkauf ziehe.

und sogar viele Metzgermeister. Diese sollten sich doch lieber ihres Handwerks nähren, als daß sie auf Unkosten des Publikums sich mästen. Und wer giebt den Tagelöhnern das Recht, mit Schweinen in und außer Land, ohne alles — Zoll und Geleit ausgenommen — zu handeln? Es ist beinahe kein Dorf auf den so genannten Langenbergdörfern im Coburgischen, wo nicht einer oder zwei Schweinsführer oder Schweinstreiber wohnen. Wenn diese die Schweine im Auslande holten, und im Lande verkauften, so wären sie, wie es scheint, zu dulden; ich für meine Person würde sie dennoch nicht dulden, aus vielen Gründen, die aber nicht hierher gehören; aber sie treiben und führen die einheimischen mit den ausländischen ins Ausland wohl 30, 40 Stunden weit. Dadurch müssen natürlicher Weise die Schweine theuer werden.

Die dritte Ursache finde ich darin, daß jetzt nicht mehr so viel Schweine aus Ungarn und Böhmen hierher getrieben werden als sonst. Sollte die Schweinszucht daselbst auch nicht mehr so stark getrieben werden als sonst? Oder ist die Außerlandesschaffung verboten, weil Theuerung derselben im Lande entstanden ist?

Die vierte Ursache finde ich darin, daß in vielen Dörfern gar keine Schweinszucht getrieben wird; ich nenne nur die Langenbergdörfer Grattstadt, Ahlstadt, Oettingshaußen, Rottenbach,

bach, Ottowind, Miersdorf, Einzelberg — ingleichen Kleinwalbur und Eisa und noch viele andere Orte mehr. Einigen Dörfern fällt es schwer, einen Schweinhirten zu halten — und doch fällt es ihnen nicht schwer, 6, 7 Fl. für 1 Paar Saugschweine zu geben. Andern haben es ihre Vorfahren in der Dorfsordnung verboten, von der man nicht abgehen zu dürfen glaubt, weil sie konfirmirt sei, und man leicht in andern Stücken auch abgehen möchte; so wie ihre Vorfahren auch wohl gewußt hätten, was zum Besten des Dorfes gereiche. Diese Einwendungen verdienen wohl keine Wiederlegung; denn man bedenkt nicht, daß Zeit und Umstände sich geändert haben, und die jetzigen Zeiten und Umstände gar wohl diese Abänderung nicht nur erlauben, sondern sogar gebieten; ja, ihr eigener Vortheil gebietet es; aber, leider! sieht der Landmann öfters mit sehenden Augen seinen Vortheil nicht, das ist gewißlich wahr!

Also könnte sich das östliche Franken nicht mit Schweinen versorgen? So wie es jetzt steht, muß man diese Frage durchaus mit Nein! beantworten. Wenn aber in den meisten Dörfern die Schweinszucht eigeführet würde, auf höchsten Befehl eingeführt werden müßte, so würden die Schweine bald wohlfeiler werden. — Aber, aber hat Einsender dieses gesagt, „es käme nichts bei der Schweinsmastung heraus, und kön-

könne man Erdäpfel und Trebern theurer verkaufen —! — Ganz wahr, antworte ich; aber von der Schweinsmastung rede ich auch hier nicht, sondern von der Schweinszucht, und will damit nur so viel sagen, daß man sich seine Schweine zum Schlachten ins Haus selbst ziehen solle: und nur da hat man sie um den wohlfeilsten Preis.

Also zuerst, wenn die Schweine wohlfeiler werden sollen, müssen die Dörfer angehalten werden, die Schweinszucht einzuführen. — Aber, sagt man, das Gute wird Niemanden aufgedrungen! — So scheint es; so wird gesagt — und doch dringen alle Gesetze uns das Gute auf, daß man nicht thun darf, was man will. Und dann wird dadurch das Wohl des Landes befördert, wo sogar der Vortheil Einzelner nachstehen müßte.

Dann müßte den Metzgermeistern so wohl, als jedem Andern bei Strafe verboten werden, keine Schweine, außer den selbst gezogenen, weder aus dem Lande zu führen noch zu treiben.

Aber hier wird man mir viele Einwendungen machen. Ich sehe folgende: 1) es wird dadurch der freie Handel gesperrt; 2) bringen sie Geld ins Land; 3) bringen sie dadurch Zoll und Geleit ein; 4) bringen sie dergleichen doch auch ins Land. —

Sie sind aber alle von der Beschaffenheit, daß sie leicht widerlegt werden können. Denn

Ad 1) so ist es wider die Wahrheit, daß dann der freie Handel gesperrt würde, wenn die Schweinstreiber und Schweinsführer die Schweine nicht mehr aus dem Lande treiben dürfen. Denn es wird ja ihnen so wenig als Andern verboten, ihre eigenen gezogenen Schweine außer Landes zu verkaufen; und ist dieß durchaus nicht freier Handel, sondern wucherlicher Aufkauf, wie es selbst die Landesordnung erklärt, und allen wucherlichen Aufkauf verbietet. Man nehme nur einmal an, daß sich einer unterstehen wollte, Butter, Hühner, Kälber aufzukaufen und sie außer Land zu schaffen — es würde ihm sein Handwerk bald gelegt und er noch obendrein als ein wucherlicher Aufkäufer tüchtig gestraft werden. —

Ad 2) so ist es wahr, sie bringen Geld ins Land. — Aber ich möchte gerade hierauf antworten, wie jener Vater seiner Tochter, die gern ihren Sponsen heirathen wollte und sagte: die Ehen würden ja im Himmel geschlossen — antwortete — und die Thorheiten auf Erden. Hilft uns denn das Geld für den Hunger? Jener kluge General antwortete seinem Principal, der ihm anstatt Mannschaft Säcke Geldes schickte, daß er mit diesen Geldsäcken die Feinde nicht schlagen könne. — Und — wie viel tragen sie auch außer Landes, da sie daselbst auch einkaufen?

Ad 3) sy ist es auch hier wahr, sie bringen Zoll und Geleite ein. – Aber um des Einbringens des Zolles und Geleites willen, dürfen die Unterthanen nicht leiden. Ueberdieß wird viel Zoll und Geleit von solchen Leuten defraudirt. Sie treiben theils des Nachts, theils durch Wälder oder auf Schleifwegen — und erreichen ihre Absicht, wie mir selbst mehrere gesagt haben.

Ad 4) so kann nicht geleugnet werden, daß sie auch Saugschweine ins Land bringen. — Aber 1) um einen hohen Preis, und vertheuern dadurch die andern; und 2) vielleicht von Gegenden, die keine gute Schweinszucht für andere Gegenden haben, die pichlicht werden, oder den Ausschlag bekommen, und also nicht alle davon kommen und dadurch noch theurer werden.

Diese Einwendungen halten also nicht Stich; und ich bin überzeugt, wenn die zwei Hindernisse aus dem Wege geräumt werden, so werden die Schweine wohlfeiler.

X.

Neue Art, Weinreben zu vermehren.

Die Leser der Oekonomischen Hefte werden es nicht übel deuten, wenn wir ihnen eine Stelle aus dem Oekonomisch-Botanischen Garten-Journal, herausgegeben von Fr. G. Diedrich, fürstl. S. Weim. Hofgärtner ꝛc. 3. Bd. 1. Stück. Eisenach, 1800. gr. 8. S. 121. Z. 24 ff. hier überschreiben, weil sie vielleicht von den wenigsten in diesem Buche gesucht und gelesen wird.

Sie lautet also:

„Am Ende des Februars dieses Jahrs stellte ich einen kleinen Cylinder von ¼ Elle lang, den ich von einer abgeschnittenen jährlichen Weinrebe genommen, und der mit 2 Augen versehen war, in ein Glas, in welches ich ¼ Theil Wasser gegossen hatte. Nach 2 Monaten fingen diese Augen an, in der Stube auszuschlagen, indem ich wöchentlich in das Glas frisches Wasser that. Im Monat Mai fand ich eine Rebenspitze, welche aus einem Auge unter der Erde von einer eingesenkten Weinrebe ans Tageslicht gekommen. Dieses Schößlingchen war an Farbe noch ganz weiß;

weiß; ich schnitt es tief aus der Erde ab; so daß es auch ¼ Elle lang war, und setzte diesen Cylinder auch in das Glas. Beide Cylinder ohne Wurzeln trieben Blätter und bildeten ihre Zweige bis auf ⅛ Elle hoch. Im Monat Juli bekamen beide am Ende des Cylinders Wurzeln doch mit dieser Verschiedenheit: den jährigen Cylinder hatte ich unten schräge geschnitten und so setzte sich nur an der Seite, wo ich den Anfang mit dem schrägen Abschnitte gemacht hatte, eine einzige Wurzel an; dieselbe wuchs in wenig Tagen auf 3 Zoll lang, dann wuchsen an dieser Hauptwurzel viele Nebenwurzeln hervor. An dem andern neuen Ausschößlinge hingegen hatte ich den Durchschnitt nach einer horizontalen Linie gemacht, und an der untersten Peripherie der Schale kamen im Monat Juli 20 Wurzeln zum Vorschein, welche auch viele Seitenwurzeln auswerfen *)."

Sollten nicht Pfirschen, Aprikosen, Pflaumen, Aepfel und Birnen auf diese Art vermehrt werden können? Versuche werden es entscheiden.

*) Ist es Herrn Hofgärtner Diedrich nicht gefällig, die S. 86 daselbst versprochenen vieljährigen Beobachtungen über Befruchtung der Pflanzen dem Publikum bald zu schenken?

XI. Kur-

XI.

Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten.

Bei Zcernowicz in der Moldau schwoll am 17. Juni des Nachts der Pruth (vermuthlich durch einen im Gebirge gefallenen Wolkenbruch) so hoch an, daß alle Mühlen weggeschwemmt wurden und 5 Menschen auf den Mühlen ertranken, auch die ganze Kaiserstraße zerstört wurde.

* * *

Zu Lichtenwald in Untersteyermark am Saustrom fiel am 26. Juni ein so starker Hagel, daß ein Umkreis von 10 Stunden mit großen durchaus eckichten Schloßen bedeckt war. In den Gegenden von Orechou, Artitsche, St. Martin, den Herrschaften Ober- und Unterlichtenwald und an andern Orten sind über 20 beträchtliche Weinberge von Grund aus vernichtet, die Obstbäume völlig entblättert und die Felder ihres herrlichen Getreides völlig beraubt worden. Der fürchterlich tobende Sturmwind riß Gebäude nieder, und tödtete oder verwundete dadurch

dadurch mehrere Menschen. Ein Mädchen von 20 Jahren wurde von einer umstürzenden Harfe zerquetscht und augenblicklich getödtet. An einem andern Orte wurden 3 Arbeitsleute, die sich unter ein Dach geflüchtet hatten, tödtlich verwundet. In der Herrschaft Oberlichtenwald selbst zertrümmerte der Sturm die Fenster des Schloßgebäudes, deckte die 2 Eckthürme desselben, dann mehrere Wirthschaftsgebäude ab, unter welchen ein 60jähriger Mann begraben und zwei andere Menschen tödtlich verwundet wurden.

* * *

Am 9. Juli tobte in und bei Venedig ein Sturm, der auf dem festen Lande Häuser, Dächer, Bäume und Weinstöcke niederriß; und am 10. Nachmittags zog ein Hagelwetter über die Stadt Venedig, das an den Fensterscheiben einen Schaden von vielen 1000 Gulden anrichtete. Es fielen Schloßen ¼ Pfund schwer.

* * *

Am 25. Juli hat ein schrecklicher Wolkenbruch die Gegend von Sitzingen, Ebenwiesen ꝛc. unweit Regensburg unter Wasser gesetzt. Die in dieser Gegend zwischen zwei hohen Bergen fließende Laber wurde dadurch zum reißenden Strom, der Steine, Holz, Bäume, Häuser, Mühlen, die ganze Ernte, viele Thiere und Menschen mit sich fortriß. Die Trümmer dieser Verheerung strömten

fort

fort bis in die Donau und mehrere Haufen davon stemmten sich vor der Regensburger Brücke.

* * *

In Italien hat zwischen Verona und Padua ein Gewitter unbeschreiblichen Schaden gethan. 18 Dörfer wurden durch Hagel und Sturmwind ganz zu Grunde gerichtet. Bei Montebello fielen ungeheure Schloßen, worunter eine war, die 16½ Wiener Pfund wog und durch das Dach bis ins erste Stockwerk eindrang.

* * *

Bei einer heftigen Ueberschwemmung im Kirchenstaate hat sich zwischen Chieti und Paoli ein Berg versenkt, wodurch auf den Feldern großer Schaden angerichtet und die Straße auf 1 Meile unbrauchbar gemacht wurde.

---

b) Gesetze und Verordnungen die das ökonomische Publikum angehen.

Im Sachsen-Weimarischen ist am 2. Juni die bisher bestandene Getreidesperre, jedoch mit Ausnahme des Hafers, wieder aufgehoben und die Ausfuhr des Branntweins wieder frei gegeben worden, welches von Seiten Kursachsens und der übrigen benachbarten herzogl. Sächsischen Lande ebenfalls geschehen ist; indem über diesen

Gegen-

Gegenstand zwischen den Regierungen dieser Länder eine fortwährende Uebereinkunft besteht.

* * *

Durch ein königl. Preußisches Direktorial-Reskript vom 7. Juli ist das unter dem 6. December 1799 bekannt gemachte Verbot des Branntweinbrennens aus Roggen, wegen des nunmehr veränderten Verhältnisses der Getreidepreise, in der ganzen Kurmark aufgehoben worden.

---

c) Neue Erfindungen.

Der Französische Chemiker, Bürger Chaptal, Minister des Innern, hat gefunden, daß Baumwollen- und Leinengarn mit dem Dunst des feuerbeständigen Alkali (Portasche oder Sode) schnell und wohlfeil gebleicht werden. Man hat in Paris auch schon eine Anstalt dazu errichtet, wo jeder Arbeiter mit 30 Pfund Alkali täglich über 2000 Ellen Leinwand bleicht, wobei das Bleichlohn kaum 1 Pfennig für die Elle kommt.

An diese Dampfbleiche schließt sich dessen neue äußerst vortheilhafte Methode das Weißzeug zu waschen an, welche in Folgendem besteht:

Man legt das zu waschende Weißzeug bloß zwei Mal 24 Stunden in gut verschlossenen steinernen oder irdenen gut glasirten Gefäßen in eine schwache

Lauge,

Lauge, so daß es von derselben bedeckt ist, nimmt es nach dieser Zeit heraus, windet es aus, zieht es noch ein Mal durch reines frisches Wasser, ringt es wieder aus und läßt es trocknen, so ist die ganze Wäsche geendigt und das Zeug hat den höchsten Grad von Reinheit und Weiße. Die Lauge, in welcher man das Zeug liegen läßt, muß klar und wasserhell sein, und kann mit etwas gestoßenen Eierschalen oder Kalk geschärft werden, oder man kann sich der schon fertigen Seifensiederlauge bedienen; sonst macht man die Lauge aus Asche, Pottasche oder Soda. Die schon gebrauchte Lauge ist, weil sie allen Schmutz aus der Wäsche gezogen hat, natürlich sehr unrein; sie kann aber recht gut wieder gebraucht werden, wenn man etwas frischen ungelöschten Kalk hinein wirft und die Lauge ein oder zwei Mal durch Löschpapier oder dichte Leinwand filtrirt. Oder man kann auch durch Abdampfen der Lauge das Laugensalz daraus gewinnen, welches zu einer zweiten Lauge gebraucht werden kann. Die Gefäße, worin die Wäsche in der Lauge liegt, dürfen deßwegen nicht von Holz oder Metall sein, weil die Lauge aus dem Holze etwas Färbendes ausziehen und die Metalle nach und nach angreifen würde. Diese Gefäße müssen ferner gut verschlossen werden, um das Entstehen der Luftblasen in der Wäsche zu verhindern, als wodurch die Lauge abgehalten würde, die Wäsche überall gleich zu durchdringen.

Die außerordentlichen Vortheile dieser Methode fallen sogleich in die Augen: 1) wird alle Feuerung erspart; 2) gar keine Seife verbraucht; 3) ist der Gewinn an Zeit äußerst beträchtlich; 4) fällt aller Arbeitslohn für Wäscherinnen weg, da das Gesinde diese Arbeit im Hause nebenbei verrichten kann; und 5) wird die Wäsche dabei gar nicht durch Schlagen, Bürsten, Treten oder dergl. Behandlung verdorben, und dauert also viel länger.

* * *

Der Französische Bürger Pochon hat eine Art von Pumpe erfunden, vermittelst welcher man in jeder Minute 1000 Kubik-Fuß Luft aus einem Zimmer wegpumpen und also eine sehr schnelle Zirkulation hervorbringen kann, die in großen Krankensälen, deßgleichen in Trockenhäusern der Fabriken mit Nutzen zu gebrauchen sein dürfte. Er hat sich ein ausschließendes Privilegium darüber geben lassen. Die Pumpe hat die Gestalt einer gestutzten Säule und der Mechanismus ist so leicht, daß ein Kind die Maschine in Bewegung setzen kann.

---

d) Vermischten Inhalts.

Das dießjährige Schafschurfest des Herzogs von Bedford zu Woburn-Abbey *), fing am

*) Vgl. Oekonom. Hefte, 1800, Oktober, S. 372—378.

am 15. Juni früh um 9 Uhr an und dauerte fast ununterbrochen bis zum 18. fort. Es hatten sich auf des Herzogs Einladung aus allen Theilen des Reichs über 200 Gäste eingefunden, wovon jeder des Nachts sein eigenes Bett mit allen Bequemlichkeiten und Bedürfnissen des neuesten Englischen Luxus erhielt. Außer dieser vornehmen Versammlung waren auch noch gegen 300 Pachter (Gentlemen-farmers) zwar nicht unmittelbar durch den Herzog, aber doch von seinem Oekonomie-Inspektor (Bailiff) eingeladen worden, und auch von diesen wurden abwechselnd alle Tage hundert in den Zimmern des Haushofmeisters (Steward) aufs köstlichste bewirthet. Die 200 Gedecke der Herrentafel waren allezeit in der großen Halle in der Fronte der Abtei gelegt und der Herzog saß bei Tafel jederzeit im Präsidenten-Stuhl. Das Tagewerk begann jedes Mal gegen 9 Uhr des Morgens mit einem ländlichen Frühstück, welches an Ueberfluß und Reichthum auch dem verwöhntesten Lüstling nichts zu wünschen übrig ließ.

Am ersten Tage, nachdem das Frühstück eingenommen war, erhob sich gegen 11 Uhr die ganze Gesellschaft zur Besichtigung der eigentlichen Schafschur, die unter einem besonders dazu vorgerichteten, auf Säulen, die mahlerisch mit Immergrün und andern putzenden Gewächsen umschlungen waren, ruhenden Obdach Statt fand. Gegen 3 Uhr setzte man sich zur Tafel, und gegen 6 Uhr ging es,

wieder in den Park-farm zur Besichtigung, wobei mehrere Widder von der Race, die in der Grafschaft Leicester gezogen wird und in England unter dem Namen South-down bekannt ist, theils zweischürige, theils dreischürige vorgeführt, gewogen und dann verschnitten wurden. Am Ende wurden die Prämien, die schon bei der vorjährigen Schafschur vom Herzoge ausgesetzt worden waren, und die zusammen gegen 100 Guineen betrugen, nochmals vom Haushofmeister bekannt gemacht, und aus den anwesenden Herren eine Kommitté erwählt, welche die folgenden Tage über die Zuerkennung dieser Prämien urtheilen sollte.

Am zweiten Tage wurden nach dem gewöhnlichen Frühstück die 4 Kandidaten um den silbernen Becher, den der Herzog nebst vielen andern Prämien ausgesetzt hatte, 4 fette Hammel, aufs genaueste untersucht und die Entscheidung der Kommitté auf den folgenden Tag überlassen. Diese waren schon vorher aus 14 andern Konkurrenten als die allein Würdigen ausgelesen worden. Indeß erhielten die Besitzer der übrigen doch zur Aufmunterung einen Zuchtstähr von der unvergleichlichen Race des Herzogs zum Belegen unentgeltlich geliehen. Hierauf wurden mehrere neu erfundene Maschinen genau untersucht und über ihre Würdigkeit zur Prämien-Konkurrenz aufs schärfste diskutirt. Das interessanteste Schauspiel gewährte der Herzog selbst durch

Vor-

Vorzeigung einer Dreschmühle, die er vor kurzem erfunden hat. Sie wurde angelassen und verrichtete alle Operationen mit einer bewundernswürdigen Genauigkeit und Vielseitigkeit. Die Spreu geht auf der einen, der Schmutz auf der andern Seite ab. Die Erfindung ist so künstlich, daß die Körner sogleich in den Sack, die Strohgebinde aber auf den Wagen fallen. Die Mühle wird von zwei Pferden gezogen und von zwei Personen regiert. Nun wurde noch eine große Anzahl anderer Ackerbaugeräthe, womit Verbesserungen gemacht worden waren, vorgezeigt. Ein gewisser Lester aus Northampton zeigte zwei Häckselbänke, wovon die eine, von zwei Männern bewegt, 41 Scheffel in einer Stunde schnitt, die andere aber, woran ein Pferd arbeitet, 80 Scheffel in einer Stunde. Ferner wurde eine Menge Geräthe, um die Erdklöse in thonichtem Boden zu zerbrechen, vorgezeigt. Cooth aus der Grafschaft Northampton und Salmon, des Herzog eigener Oekonomie-Inspektor, ließen die neuen Pflüge besichtigen, womit den folgenden Tag ein Wettpflügen gehalten werden sollte. Noch vor dem Mittagsessen verfügte sich die Gesellschaft zur Besichtigung der 4 fetten Preishammel, die unterdessen geschoren worden waren. Nach der Tafel wurden die geschlachteten Hammel nach ihren innern Fett-Quantitäten besehen, und das Tagewerk endigte sich mit einer Auktion von Zuchtwiddern,

die

die auf diesen Sommer vermiethet werden sollten, und nun in dem besonders dazu bestimmten Schauzimmer vorgeführt und ausgeboten wurden. Einige wurden für 100, viele für 80, 70 und 50 Guineen vermiethet!

Die Hauptgeschäfte des dritten Tages bestanden zuerst in der Preisvertheilung an die Besitzer der 4 fetten Hammel, die jetzt ausgeschlachtet zum zweiten Mal untersucht worden waren. Das Urtheil der Kommitté ging dahin, daß zwar der Hammel des Hrn. Moore bei weitem der fetteste sei, aber doch den ersten silbernen Becher nicht bekommen könne, weil er die Sache bloß durch Körnermast gezwungen habe, die man auf keine Weise aufzumuntern gedenke. Hr. Moore mußte also mit dem 2. Preisbecher zufrieden sein, und Hr. Bithey, der keine Körnermast gebraucht hatte, erhielt den ersten. — Hierauf wurden Schafmütter im Schauzimmer besichtigt und gegen 60 Stück zu 38 bis 65 Schillingen verkauft. — Gegen 2 Uhr begab sich die ganze einige 100 Personen starke Gesellschaft zu Roß und zu Fuß, auf einen Brachacker in Crawley-Farm. Hier wurden die neuesten Pflüge um die Wette probirt. Salmons wunderbar fügsamer Pflug erhielt vor allen den Preis. Nach ihm bewunderte man am meisten einen aus Schottland erschienenen Pflug für die

Rüben.

Rüben. — Nach der Tafel wurden wieder Zuchtstähre an die Meistbietenden verliehen. Die Bedingungen dabei sind, daß sie 20 Meilen ohne alle Unkosten dem Borgenden zugeschafft werden, wogegen sich dieser verpflichtet, mit dem Zuchtstähr nicht mehr als 100 Mütter zu belegen.

Am vierten Tage wurde nach eingenommenem gemeinschaftlichem Frühstück zuerst ein ungewöhnlich fettes Ferkel, Hrn. Jeskip in Bedfordshire zugehörig, aufs genaueste besichtigt. Dann gab es wieder Auktionen mit Zuchtstähren und Zuchtmüttern. Nach dem Mittagsessen zog eine außerordentliche Saumutter die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich. Die kompetentesten Richter urtheilten, daß eine schönere und vollkommnere noch nie gesehen worden wäre. Sie war 2 Jahr alt, wog etwas über 200 Pfund und hatte allerliebste Ferkel um sich. Kopf und Füße waren die kleinsten, die nur zu sehen waren. Moore von Aspley, derselbe, dem der Preishammel gehörte, war Besitzer dieses Zuchtschweins, bei dessen Fütterung er durchaus keine besondere Künstelei angewandt, sondern bloße geschrotene Gerste gebraucht hatte. — Hierauf wurden durch den Herzog die sämmtlichen Prämien vertheilt, und die neuen für das folgende Jahr ausgerufen. Die erste Prämie unter allen erhielt Hr. Cowley von Aspley, weil er die größte Summe (60 Guineen)

auf

auf den Ankauf von Zuchtstähren und Zuchtschafen im verflossenen Jahre verwendet hatte. Unter den neuen Prämien ist eine von 30 Guineen für denjenigen Pachter in der Grafschaft Bedford, der künftiges Jahr die befriedigendsten Versuche mit den verschiedenen Arten der Ackerbestellung gemacht haben wird. Abends wurden noch 12 Devonshirer und 5 Herfordshirer Zuchtkühe im Park-Farm verauktionirt.

So endigte sich ein Fest, dem der Neid selbst, sagen alle Englische Blätter, es nicht absprechen kann, daß es für die ganze Nation von Wichtigkeit sei. In der That hat diese Schafschur auf die ganze Landwirthschaft mannigfaltigen Einfluß. Hier, nicht in der durch ministeriellen Einfluß gelähmten Ackerbau-Kommission, werden die wichtigsten Entdeckungen besprochen, beurtheilt und belohnt; der glühendste Wetteifer geweckt; dem einsichtsvollen Landwirthe, ohne Rücksicht auf Stand, Auszeichnungen und Ehrenbezeigungen zu Theil, wie sie kein Fürst zu ertheilen vermag. Hier sitzt gleichsam der Ackerbau-Areopag aller drei vereinten Königreiche, dessen Entscheidung Jeder gern seine Versuche zur Probe vorgelegt. So zeigte dieses Mal, ohne alle Ansprüche auf Belohnung, ein gewisser Chaplin aus Lincolnshire 5 außerordentlich schöne Schafe von seiner eigenen Zucht, die ihm allgemeinen

Bei-

Beifall erwarben; und am dritten Tage legte die Gesellschaft zur Beförderung der Rindviehmast in den Schlächterhöfen zu Smithfield in London ihre Preisaufgaben für künftige Weihnachten vor, zu welcher Zeit die fettesten Ochsen dort konkurriren. Ochsen, die über 120 Stein wiegen, konkurriren zu einer silbernen Preisschüssel, 30 Guineen an Werth, um eine andere, 20 Guineen werth ꝛc.

Das Beispiel des reichen Herzogs van Bedford macht auch andere reiche Güterbesitzer nach ähnlichen Zusammenkünften lüstern. So wurde z. B. eine Ackerbau-Versammlung in der Grafschaft Norfolk angekündigt, die bei dem reichen Coke zu Holkam 3 Tage nach einander Statt finden sollte.

* * *

Der interessante und merkwürdige Bericht, welcher in der letztern Sitzung des Französischen National-Instituts in Paris über den Zustand und den Werth der Spanischen Schafzucht in Frankreich abgestattet wurde, enthält Folgendes: Von echter ganz ungemischter Race sind jetzt mehr als 8000 Stück in Frankreich, in vielen Departements vertheilt, vorhanden. Die Zahl der von echt Spanischen Böcken und inländischen Schafmüttern erzeugten Lämmer ist unendlich größer. Von dieser halbbürtigen Race gilt das Fell mit der Wolle im Durch-

schnitt

schnitt 12 Franken (ungef. 3 Rthlr.), da hingegen ein solches von den gewöhnlichen Landschafen mit nicht mehr als 4 Franken (1 Rthlr.) bezahlt wird. — Von der unvermischten Spanischen Race bekommt man von jedem Fell im Durchschnitt 8 Pfund Wolle, welche jetzt mit 20 Groschen das Pfund bezahlt wird. Das macht für die Wolle von jedem echt Spanischen Schafe 24 Franken (6 Rthlr. 8 Gr.). — Vollbürtige Spanische Schafmütter sind dieses Jahr das Stück für 268 Franken (70 Rthlr.), dergleichen Stähre für 500 Franken (130 Rthlr.) verkauft worden.

Ferner hat man dieses Jahr einen neuen Versuch gemacht. Die Schäfer behaupteten nämlich, wenn man die Wolle länger als ein Jahr wachsen ließe, fiele sie entweder von selbst aus, oder würde schlechter, oder sie nähme verhältnißmäßig nicht so an Gewicht zu, als wenn man das Schaf alljährlich schert. Jetzt hat die Erfahrung das Gegentheil gelehrt. Eine Anzahl Spanischer Schafe, die man 2 Jahre lang nicht geschoren hat, haben an Wolle gerade doppelt so viel Ausbeute gegeben, als die nach Ablauf eines Jahres geschornen, nämlich jedes 16 Pfund und da bei dieser zweijährigen Schur die Wolle gerade noch ein Mal so lang ist, als bei der einjährigen, so kann dieß im Manufaktur-Wesen viel-

vielleicht mittelbarer Weise noch von größerem Nutzen sein.

* * *

Auf die beste Ausarbeitung einer Gesindeordnung, um darnach rechtschaffene, fleißige und treue Dienstboten zu bilden, und durch ein Institut für Kranke das Schicksal dieser Menschenklasse zu verbessern, sind 2 Prämien von 20 und 10 Dukaten ausgesetzt worden. Die Aufsätze müssen bis zum 1. Febr. 1802 an das fürstbischöfl. Referendariat zu Wirzburg eingeschickt werden.

* * *

In der Sitzung der Landwirthschaftsgesellschaft zu Straßburg vom 27. Juli wurde ein Brief des Bürger Hübners, nicht residirenden Mitglieds der Gesellschaft, vorgelesen, worin ihr dieser einsichtsvolle Arzt von Flexburg ein erprobtes, sehr wohlfeiles Mittel gegen die Feldmäuse vorschlägt. Die Gesellschaft ernannte sogleich vier Mitglieder, um eine Probe damit anzustellen. Das Mittel besteht in schwarzem Steinöl, auf Werk, Wolle, oder sonst etwas gethan. Der Geruch dieses Oeles (das man bei allen Materialhändlern und Apothekern haben kann, und sehr wohlfeil ist, petroleum,) ist den Mäusen so sehr zuwider, daß sie sogar davon sterben. Wenn man an 4 oder 5 Orte des Ackers etwas davon thut, so ist

in

in 4 Stunden keine Maus mehr darauf zu sehen. Dasselbe Mittel dient auch gegen die Maulwürfe.

Ein anderes von einem Mitgliede vorgeschlagenes Mittel gegen die Schafkrankheit, clavelée (Schafpocken) verdient auch bekannt gemacht zu werden. Es besteht in den Blättern von den weißen Maulbeerbäumen. Zu dem Ende wird angerathen, an den Orten, wo Schafe weiden, weiße Maulbeerbäume zu pflanzen, die aller Orten, selbst im schlechtesten Boden fortkommen. Es ist bekannt, daß diese Blätter die Nahrung der Seidenwürmer sind. Aber die Seidenzucht ist in diesen Gegenden nicht üblich. Man behauptet, daß die Gewitter im Frühjahr und die Nebel dem Fortkommen dieser nützlichen Insekten zuwider sind. Diese Sache verdient eine eigene Untersuchung.

* * *

In der öffentlichen Sitzung der mineralogischen Societät zu Jena am 29. Juli verlas unter andern der Senator Breitenbach aus Erfurt eine Abhandlung über die im Erfurter Gebiet vorkommenden Torfarten.

* * *

Der Französische Gesandte in Madrit, Lucian Bonaparte, hat eine Quantität Samen von der Arachis hypogaea *Lin.* nach Paris geschickt, die in Valencia stark gebauet wird und ein

Oel

Oel giebt, das fast so gut als Provencer-Oel ist, und mit Soda vermischt eine vortreffliche Seife liefert. Ein Pfund Samen giebt ½ Pfund Oel. — Ihr Teutscher Name ist unterirdische Erdnuß, Erdpistazie, Erdeichel. Sie verlangt ein warmes Klima und wächst ursprünglich in den südlichen Gegenden von Amerika und Asien, daher man sie in England vergeblich anzupflanzen gesucht hat. Die Frucht dieser kleinen Pflanze hat einige Aehnlichkeit mit Haselnüssen und kleinen Eicheln. Sie werden entweder roh, oder wie Kastanien gebraten, gegessen. Roh schmecken sie wie grüne Erbsen. Die Neger verzehren sie in großer Menge und vielen Europäern sind sie eine Delikatesse. In Carolina werden sie geröstet und eine Art Chocolade daraus gemacht. Das daraus gepreßte Oel soll nicht ranzicht werden.

* * *

Der König von Schweden hat zur Erweiterung der Kartoffel-Pflanzungen in Finland eine jährliche bedeutende Summe ausgesetzt.

* * *

Im Reichs-Anzeiger 1801, Nr. 54, S. 724, bietet der Hofgärtner Friedrich Richter in Salfeld einige Hundert 6- bis 7jährige Welsche Nußbäume an. — (Er hätte aber nicht vergessen sollen, genau zu bestimmen, wie theuer 1 Stück, 1 Dutzend sei — nun schreibt man erst wieder; verschwendet

Zeit

Zeit und Geld — wozu dieß? Jeder Verkäufer setze den Preis jedes Mal zu seiner Waare, und es ist für ihn und für den Käufer besser.) Dieß erinnert mich an den Porzellan-Mahler Steinert in Sonnenberg bei Coburg, der im Jahr 1798 500 Welsche Nußbäume in den Coburgischen wöchentlichen Nachrichten ausbot; voriges Jahr hatte er nur noch 50 Stück, 6 Schuh hoch, das Stück zu 24 Kreuzer, sehr schöne Bäume. Es ist gewiß eine seltene Erscheinung, daß eine Privatperson so viele Welsche Nußbäume erzieht. Sein Name werde in den Oekonom. Heften der Nachwelt aufbewahrt.

Inhalt.

I. Einige Beobachtungen über den Brand im Getreide. Von Dr. Laubender. S. 97 : 114
II. Ueber die rechte Zeit, den Weitzen zu säen. 115 : 127
III. Eine neue Meinung über die Ursache des Brandes im Weitzen. 128 : 134
IV. Anordnung und Instruktion des Coburgischen Hofgärtners Eckardt zum Landgärtner. 135 : 141
V. Von der Mistgauche als Düngung. Von Büttner. 142 : 144
VI. Ueber den freien Flug der Tauben. Von Lukas. 144 : 153
VII. Ein Wort gegen die unbedingte Behauptung Albrecht Thaers: wo die Wiesen in einem Lande in einem hohen Preise stehen, sieht es mit der Kultur des Ackerlandes noch übel aus. 154 : 158
VIII. Recension von P. F. Breitenbachs Ganzem der Branntweinbrennerei ꝛc. 159 : 162

IX. Beantwortung der Frage: Woher kommt die Theuerung der Schweine, besonders im östlichen Franken? 163 : 170
X. Neue Art, Weinreben zu vermehren. 171 : 172
XI. Kurze Nachrichten.
a) Naturbegebenheiten. 173 : 175
b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen. 175 : 176
c) Neue Erfindungen. 176 : 178
d) Vermischten Inhalts. 178 : 190

Intelligenz-Blatt

zum Monat August 1801.

Nachricht.

In meinem Verlage ist erschienen:

F. L. G. Leopold's Taschenbuch für Oekonomie-Verwalter, auch nützlich für diejenigen, welche Glieder dieses Standes werden, oder sie bilden und beurtheilen wollen; zweite verbesserte Auflage, 8. 1801. 1 Rthlr.

Die im vorigen Jahre erschienene erste Auflage dieses Taschenbuchs ist von dem ökonomischen Publikum mit so vielem Beifall aufgenommen worden, daß in sehr kurzer Zeit eine zweite Auflage nöthig geworden ist. Der Verfasser handelt in 39 Abtheilungen von der Person, den Eigenschaften und dem sittlichen Verhalten eines Verwalters, von der Vorbereitung eines Jünglings zu einem Verwalter, von Dienstgesuchen, vom Antritt einer Verwalterstelle, von der Uebernahme der Dienstleute, des Feld-, Vieh- und Geräthe-Inventariums und der Vorräthe, von den Kontrakten mit den Handwerkern, von der Besichtigung der Felder und des Vorwerks, vom Dienstregister, von Zwangsarbeitern, vom Zehend- Zins- und Lehnregister, von des Verwalters Geschäften in der Scheune, in den Ställen, auf

den Böden, auf dem Felde und auf den Wiesen, von der Fischerei und dem Gartenwesen, von Dreschanstalten, vom Milchwesen, von der Schäferei, von der Benutzung der Knechte und des Spannwerks zu jeder Jahreszeit, von der Zuzucht an Vieh, von der Federviehhaltung, von der Aufsicht über Feuer und Licht, von dem Verhalten des Verwalters bei Hagelschlag, Ueberschwemmung, Mißwachs und Viehkrankheiten, und lehrt, wie letztere zu verhüten. Man findet ferner besondere Bemerkungen und Abhandlungen über den Ackerbau, über die beste Zeit eines Pacht- und Verwaltungsantritts, über die Beschäftigung eines Verwalters an Wintertagen, über seine Bekanntschaft mit der Nachbarschaft, über die Zuziehung eines Lehrlings, über Verhütung der Diebereien und Betrügereien, über die Benutzung der Abgänge an Leder, Holz und Eisengeräthe, über das Verhalten der Ober- und Unterverwalter gegen einander, über das Tobaksrauchen, über die Ordnung und Pläne des Verwalters, und über das Geldregister, Schemata zu Ernte-, Dresch- und Konsumtions-Registern, zu Instruktionen für Hofmeister und Hofmeisterinnen, für Milchjungfern oder Käsemütter und andere ökonomische Berechnungen, Anweisung zur Führung der Wirthschafts- und Denkbücher und der Dienstrollen, und eine Anleitung zur Bücherkenntniß und zum Lesen guter ökonomischer Schriften.

Das Buch ist bestimmt so wohl für wirkliche Verwalter, als für junge Leute, die sich darzu zu bilden gedenken, so wie für Gutsbesitzer, die entweder keinen Verwalter halten, oder einen solchen gehörig beurtheilen wollen, und so wird es hoffentlich auch für Gutsbesitzer jeder Art einen brauchbaren Leitfaden zur leichteren Uebersicht ihres Oekonomiewesens abgeben können.

Für die Besitzer der ersten Auflage sind die Zusätze und Berichtigungen aus der zweiten Auflage besonders abgedruckt für 3 Gr. zu haben.

C. G. Weigel,
Buchhändler in Leipzig.

In

In allen Buchhandlungen Teutschlands ist zu haben:

Erholungen. Herausgegeben von W. G. Becker. Drittes Bändchen, 1801. Leipzig, bei Roch und Comp. 8. (Preis 1 Rthlr.)

Inhalt: I. Amor und Psyche. Nach de Moustier. Von Adolph Nostitz und Jänkendorf. II. Elise Grünfeld. Von Amalia Berg. III. Die Kinder im Walde. Eine Ballade. Nach dem Englischen. Von C. F. Weisse. IV. Die Berichtigung. Von J. G. D. Schmiedtgen. V. Epigramme. Von E. A. W. von Kyaw. VI. Die Freunde. Nach dem Französischen. Von Lebrecht Möller. VII. Gedichte. Von E. von Köyken; Haug; Gustav Scholz; Conz; G. W. C. Starke; Gries; Klamer Schmidt

Ein aus 23 Bändchen bestehendes kompletes Exemplar, oder die Jahrgänge 1796 bis mit 1801. 38, kostet 23 Rthlr.

In der Hanischischen Buchhandlung in Hildburghausen sind folgende Bücher erschienen:

Verordnung, wie es mit der Obstzucht auf Gemeinheiten gehalten werden soll. Eine Beylage zu jedem Gemeindebuch obstarmer Dörfer. Fol. 1801. 3 Gr.

Etwas über den Holzmangel, nebst einigen Vorschlägen, wie demselben am fuglichsten abzuhelfen sey. 8. 1799. 6 Gr.

Schülers kurzer Unterricht zur Obstpflege für den Landmann. 8. 4 Gr.

Wohlfeilerer Preis des Taschenbuchs zum geselligen Vergnügen.

Um dieses Taschenbuch, für dessen klassischen Werth und belehrende Lektüre das Publikum längst, zu

seinem Vortheile entschieden hat, auch in die Bibliotheken derjenigen Liebhaber ernsthafter und unterhaltender Litteratur zu bringen, welche sich die ganze Folge der Jahrgänge 1791 bis mit 1800 um einen etwas wohlfeilern Preis, als den Ladenpreis von 11 Rthlr. 4 Gr. anzuschaffen geneigt sind, oder mit dieser trefflichen Sammlung ein Weihnachts-, Neujahrs- oder Geburtstags-Geschenk machen wollen, — haben wir den zeitherigen Preis von 11 Rthlr. 4 Gr. erniedrigt, und wollen von der kleinen Anzahl noch vorräthiger Exemplare, das

Taschenbuch zum geselligen Vergnügen für die Jahre 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799 und 1800, oder X Jahrgänge komplet, zu 7 Rthlr. Sächs. Cour.

an diejenigen Liebhaber überlassen, welche sich deßhalb unmittelbar an uns, in portofreien Zuschriften und Einsendungen der Gelder, wenden wollen.

Zur Kompletirung der unvollständigen Sammlungen von diesen Taschenbüchern bieten wir, so weit der geringe Vorrath reicht, die Jahrgänge 1792 und 1793, jeden für 8 Gr. Sächs. Cour. und die Jahrgänge 1795, 1796, 1798, 1799 und 1800, jeden für 16 Gr. Sächs. Cour. (Statt des Preises von 16 Gr. und 1 Rthlr. 8 Gr.) Liebhabern unter gleichen Bedingungen an.

Die Jahrgänge 1791, 1794 und 1797 werden nicht mehr einzeln verkauft, sondern sind bloß für die Käufer kompleter Exemplare bestimmt.

Wer das Taschenbuch vorher noch nicht besaß, und sich die Suite der Jahrgänge 1791 bis mit 1800, für den herunter gesetzten Preis von 7 Rthlr. Sächs. Cour. kauft, erhält den Jahrgang 1801 für 1 Rthlr. Sächs., einzeln hingegen bleibt der Ladenpreis von 1 Rthlr. 8 Gr.

Leipzig.

Roch und Comp.

Taschen=

Taschenbuch

zum

geselligen Vergnügen

1802.

Herausgegeben

von

W. G. Becker.

Leipzig, bei Roch und Compagnie.

(Preis 1 Rthlr. 8 Gr.)

Der Jahrgang 1802 dieses beliebten Taschenbuchs ist erschienen und wetteifert mit seinen Vorgängern und Nebenbuhlern um den Vorzug. Denn auch dieser 12. Jahrgang ist vom Herausgeber und der Verlagshandlung so reichlich ausgestattet, daß ihm so wohl wegen der Menge von interessanten Aufsätzen, der Kupfer und andern Zugaben, als auch wegen der starken Bogenzahl und des wohlfeilen Preises keiner den Rang streitig macht. — Außer dem Teutschen und Französischen Kalender enthält dieses Taschenbuch zuerst Prosaische Aufsätze. Die 3 Erzählungen sind: 1) San-Pietro von Basrelica. Von W. G. Becker. 2) Liebesnoth und Liebesglück. Von A. G. Eberhard. 3) Der Prinz Bambu und die Prinzessin Zoraide. Ein Mährchen. Von August Mahlmann. Dann folgen 5 Anekdoten und Einfälle von Kretschmann. — Der größern und kleinern Gedichte, aus allen Gattungen sind 66, und man wird, unter den Namen ihrer Verfasser, mit Inbegriff der schätzbaren Mitarbeiter der vorhergehenden Jahrgänge, lauter berühmte und geschätzte Dichter finden. Nach alphabetischer Ordnung sind es folgende: Becker; Bürde; Conz;

Conz; Eberhard; Gleim; von Göking; Gries; Haug; von Köpken; Kretschmann; von Kyaw; Mahlmann; Manso; Messerschmid; Elise Nolde; von Nostitz und Jänkendorf; Pfeffel; Ratschky; Sangerhausen; Schmidt; Tiedge; Vermehren; Weisse; Wesselmann; Winkler und X. — Diesen Gedichten folgen 8 Charaden und Räthsel von Josch und drei Ungen. — Der Anhang enthält 4 Ideen zu gesellschaftlichen Spielen, nämlich der Völkertrieg, das Erinnerungsspiel, das Bezauberungsspiel und das Spiel mit dem Spiele. — Die 6 Angloisen, 2 Quadrillen, 2 Menuetten und 4 Walzer hat der Kapellmeister Wenzeg Mascheck in Prag komponirt. Auch findet man neue Touren zu 8 Angloisen, 1 Quadrille und 1 Seize, von G. L. Klemm. — Die beigefügten 6 Lieder-Kompositionen sind von den beiden Kapellmeistern Naumann und Seydelmann. — Noch ist das Taschenbuch mit 8 Kupfern geziert. Vier derselben sind von W. G. Kininger gezeichnet und von Cl. Kohl gestochen. Die übrigen 4 sind Sächsische Prospekte, von Adrian Zingg nach der Natur gezeichnet und von Darnstedt gestochen. Sie stellen vor: 1) Augustusburg; 2) Stein; 3) Rechenberg, bei Frauenstein und 4) Tharand, am Ende des Plauischen Grundes.

Dieses Taschenbuch ist in allen Buchhandlungen und Kalender-Büreaus für 1 Rthlr. 8 Gr. zu haben. Wer sich unmittelbar an uns wendet, erhält das Exemplar für 1 Rthlr. 4 Gr. Sächs. und wer 6 Exemplare zusammen nimmt, zahlt nur 6 Rthlr. 12 Gr. Sächs.

In meinem Verlage ist erschienen:

J. L. G. Leopold's Handwörterbuch des Gemeinnützigsten und Neuesten aus der Oekonomie und Haushaltungskunde. gr. 8. 1801. brosch. 2 Rthlr.

In der gegenwärtigen Zeit, wo man das Studium der Oekonomie so sehr ins Auge faßt, um Licht über

ihre

ihre einzelnen Theile und das Ganze zu verbreiten, wo es dem Landwirthe darum zu thun ist, über das Herkömmliche seiner Verrichtungen Belehrung und Unterricht zu erhalten und weiter zu sehen und zu geben, als seine Vorfahren; in einer solchen Zeit wird ein Hülfsmittel, das unter allen Rubriken und Artikeln der Oekonomie das Gemeinnützigste und Neueste geschwind an die Hand giebt, hoffentlich nicht weniger willkommen als nützlich sein. Das ökonomische Publikum kennt den Verfasser dieses Wörterbuchs bereits durch seine frühern Schriften, z. B. sein „Handbuch der gesammten Landwirthschaft" und sein „Taschenbuch für Oekonomieverwalter", als einen unserer besten ökonomischen Schriftsteller; er hat bei Bearbeitung dieses Handwörterbuchs den Plan, das Mittel zwischen den großen und Realwörterbüchern und zwischen andern minder ausgedehnten dieser Art zu halten, um es so für die Absicht einer augenblicklichen, kurzen und befriedigenden Belehrung eben so geschickt, als durch die mäßige Beschränkung für die Oekonomie des Käufers angemessen zu machen. Das Werk faßt in sich: 1) Alle gangbare gemeinnützige Artikel aus der Oekonomie. 2) Diejenigen Artikel von Künsten und Handwerken, die in naher Verbindung mit der Oekonomie stehen. 3) Die hauptsächlichsten aus der Jagd und Fischerei. 4) Die nöthigsten und faßlichsten aus der Forstkunde. 5) Die dem Oekonomen vorzüglich wichtigen aus der Naturgeschichte, und besonders dem Thier- und Pflanzenreiche.

C. G. Weigel,
Buchhändler in Leipzig.

In allen Buchhandlungen Teutschlands ist zu haben:

Erholungen. Herausgegeben von W. G. Becker. Viertes Bändchen, 1801. Leipzig, bei Roch und Comp. 8. (Preis 1 Rthlr.)

Inhalt: I. Epistel an einen jungen Freund, über den Hang zur Satyre. Von Adolph Nostitz und

und Jänkendorf. II. Ueber das Spiel. Von dem verstorbenen Amts-Aktuarius Karl Auguſtin Thimar. III. Die Schlacht bei Kopenhagen, am grünen Donnerſtage 1801. Eine Cantate. Von Friederike Brunn geb. Münter. IV. Emilie Gräfin von Waizenbach, oder das Grab am Felſen. Von E. A. Hirſchmann. V. Venus und Adonis. Nach de Mouſtier. Von A. Noſtitz und Jänkendorf. VI. Roſalia. Von Eliſe Nolde geb. Becker. VII. Berrathon. Oſſians letzter Geſang. Von Guſtav Scholz. VIII. Die Waiſe. Von W. G. Becker. IX. Gedicht. Von Klamer Schmidt.

Ein aus 24 Bändchen beſtehendes kompletes Exemplar, oder die Jahrgänge 1796 bis mit 1801. koſtet 24 Rthlr.

Oekonomische Hefte

für den

Stadt- und Landwirth.

September, 1801.

I.

Systematische Darstellung der Krankheiten der Gewächse.

Naturforscher waren von jeher bemühet, in ihren Werken den Krankheiten der Gewächse auch einen besondern Abschnitt zu widmen. Es ist kein Zweifel, daß der Landwirthschaft dadurch ein wesentlicher Dienst geleistet worden ist. Die Meinungen eines Tournefort, Zwinger, Eysfarth, Fabricius, Zollinger, Batsch und Plenk sind freilich zum Theil verjährt, zum Theil in die jetzige Form unseres Denkens und Vorstellens wenig mehr

passend. Dessen ungeachtet bleiben die Rückblicke auf ihre verdienstvollen Arbeiten für den Forscher unserer Zeit gewiß immer noch fruchtbar.

Was aber ein Herr von Humbold, Rafn, Darvin u. A. in der neuesten Zeit über die Krankheiten der Gewächse Schätzbares geliefert haben, scheint mir von Landwirthen zu wenig gekannt zu sein, daher entschloß ich mich unter Benutzung ihrer vortrefflichen Arbeiten diese Abhandlung zu schreiben. *)

Darvin theilt die Krankheiten der Pflanzen in drei Klassen ab: in solche, die von innern Ursachen abhängen, in die, welche durch die Einwirkung äußerer lebloser Körper entstehen, und in solche, die durch

*) In dem kurz verflossenen Jahrzehnte sind noch einige Schriften über die Krankheiten der Pflanzen und Gewächse erschienen, als: Erfahrungsmäßige Anweisung zur richtigen Kenntniß der Krankheiten der Wald- und Gartenbäume, der Getreidearten, Futterkräuter u. s. w. Leipzig 1795. — Ueber Krankheiten und Verletzungen der Frucht- oder Gartenbäume vom Ritter von Ehrenfels. Breslau 1795. — Handbuch zur Heilkunde der vorzüglichsten und gefährlichsten Pflanzenkrankheiten in der Landwirthschaft. Leipzig 1796. — Allein die erste und letzte dieser Schriften enthalten viele physiologische Unrichtigkeiten, und verdienen daher keineswegs jenen Beifall, den sie von Recensenten gewonnen haben. L.

durch das Einnisten und die Verheerungen der Insekten oder anderer Thiere veranlaßt werden.

Allein ob Darvin bei dieser Klassifikation von einem richtig bestimmten Begriffe der Krankheit überhaupt geleitet worden sei, ist mit Grund zu bezweifeln. Widernatürlich veränderte Reitzbarkeit ist immer nur ein Moment der Krankheit, und kann für sich allein noch gar nicht jenen Zustand bilden, den wir Krankheit nennen. Das Nämliche muß von den äußeren Einflüssen gesagt werden.

Rafn im Gegentheile theilt sie ab in Krankheiten von vermehrter Lebenskraft, und zwar in der ganzen Pflanze, in einem Theile der Pflanze; und wieder von verminderter Lebenskraft, in der ganzen Pflanze, in einem Theile der Pflanze.

Allein auch hier ist die Bestimmung der Krankheit der Natur nicht treu genug gegeben. Denn vermehrte oder verminderte Lebenskraft, Hypersthenie und Asthenie der Erregung, als solche überhaupt, stellen noch keine Krankheit dar. So kann ein Gewächs bald zu stark, bald zu schwach erregt sein, ohne eben krank zu sein. Die Grade der Stärke der Erregung der Lebensthätigkeit von Pflanzen-Individuen im Allgemeinen bestimmen bloß die Besonderheit der Konstitution einzelner Individuen, und es ist durch solche noch nicht bestimmt, ob Gesundheit oder Krankheit dem einzelnen Individuum zukomme. Nur dadurch, daß das Normal-

Verhältniß der Energie der Lebensthätigkeit einzelner Gebilde des organischen Individuums unter sich, es sei durch bestimmte Form (graduale Verschiedenheit) der Hypersthenie oder der Asthenie der Erregung, gestört ist, ist auch die Krankheit des organischen Individuums gesetzt.

In einem jeden einzelnen Organe, oder jedem einzelnen organischen Gebilde existirt eine bestimmte Energie der Erregung, welche das Normal-Maß seiner Erregung ausmacht. Das bestimmte Verhältniß der Energie der Erregung aller Gebilde eines organischen Pflanzen-Individuums konstituirt das Normal-Verhältniß der Erregung der gesammten Theile des Organismus. So lange nun die Erregung jedes einzelnen Theil-Organes sein Normal-Maß der Energie der Erregung, der ganze Organismus aber sein Normal-Verhältniß eben derselben behauptet, so lange existirt Gesundheit. Jede Störung desselben setzt Krankheit voraus. Liegt dann der Grund dieser Störung in bloßer Veränderung der Mischung, des Zusammenhangs von einem Organe, oder seiner Verbindung mit andern, so ist die Krankheit örtlich und äußerlich; liegt aber der Grund davon in einem bloßen Mißverhältnisse zwischen der Gewalt der reitzenden Gegenstände und der Erregbarkeit, als den beiden Faktoren der Erregung, so ist die Krankheit allgemein und innerlich. Diese Störung des Normal-Verhältnisses

der

der Erregung des ganzen Organismus kann aber entweder einfach oder zusammengesetzt sein, und zwar in verschiedener Hinsicht. Die erste und wichtigste Hinsicht ist diejenige, welche von der Oertlichkeit oder Allgemeinheit des Grundes der Störung herzunehmen ist. Die Krankheit ist nämlich entweder bloß örtlich, oder bloß allgemein, oder auch zugleich örtlich und allgemein. Ist die Krankheit örtlich, so ist sie wieder entweder einfach und auf ein organisches Gebilde eingeschränkt, oder sie ist zusammengesetzt, d. h. es existiren zugleich verschiedenartige, örtliche Krankheiten in demselben Körper, und zwar in verschiedenen organischen Gebilden desselben. Beispiele können das Gesagte mehr erläutern. Eine frisch gesetzte Pflanze wird in der Erde von einem Insekte an der Wurzel angenagt. Diese Verletzung zieht Störung des Normal-Verhältnisses der Erregung des ganzen Individuums nach sich. Da nun die Ursache nur Eine und zwar örtliche ist, so haben wir in diesem Falle auch nur eine einfach örtliche Krankheit. Gesetzt aber, eine Schnecke zerfräße über der Erde auch noch die Blätter der Pflanze, während die Wurzel vom Insekte zernagt wird, so hätten wir eine zusammengesetzte örtliche Krankheit.

Ist die Krankheit allgemein, so kann sie auch wieder entweder einfach sein, oder mehr oder weniger zusammengesetzt. Einfach ist die allgemeine, innerliche Krankheit, wenn nur ein einzelnes Organ,

oder ein Theil desselben, oder auch mehrere, aber in genauester Verbindung mit einander stehende Organe in graduale Verschiedenheit seiner Erregung zur Erregung des ganzen übrigen Organismus versetzt sind, der Zustand der Erregung mag übrigens hypersthenisch oder asthenisch sein. Z. B. eine vollkommen gesunde Pflanze wird im Sommer an ihrer Wurzel mit eiskaltem Brunnenwasser begossen. Dadurch entsteht Asthenie der Erregung im Organismus, welche aber im (relativ zum übrigen Organismus) höchsten Grade bloß in den Wurzeln ist. Oder eine Pflanze ist im Frühjahre im besten Wachsthume; nun fällt schnell eine Kälte ein. Dadurch wird die Energie der Erregung geschwächt in der ganzen Pflanze zwar, aber vorzüglich in den Theilen, welche zunächst von der Kälte getroffen werden, in Stengeln und Blättern. Die Krankheit, die dadurch existirt, ist eine einfach asthenische. Zusammengesetzt aber ist die allgemeine innerliche Krankheit, wenn mehrere organische Gebilde, oder auch mehrere Verbindungen organischer Gebilde es sind, welche beträchtlich höheren Grad, es sei der Hypersthenie oder der Asthenie haben, als die übrigen sämmtlichen Organe. Z. B. es fällt nebst der oben erwähnten Kälte nun auch noch ein kalter Schneeregen. Die Krankheit, die dadurch an Pflanzen erzeugt würde, müßte eine allgemeine zusammengesetzte asthenische sein, weil auf ein Mal oder nach einander

meh-

mehrere Schädlichkeiten, auf mehrere Theile einwirken, die die Erregung mehrerer Theile, und endlich des gesammten Organismus in einem sehr hohen Grade vermindern.

Ich klassificire demnach die Krankheiten der Pflanzen folgender Maßen:

a) bloß örtliche,
b) bloß allgemeine,
c) zugleich örtlich und allgemeine oder gemischte.

Die allgemeinen Krankheiten haben einen doppelten Charakter. Bald haben sie Hypersthenie, bald Asthenie der Erregung als Ursache zum Grunde, welche nur nach den vorausgegangenen eingewirkten Schädlichkeiten richtig beurtheilt werden können. Der bestimmte Begriff der Krankheit, der nur das Gegentheil von jenem der Gesundheit ist, bestimmt demnach auch den Begriff der Heilung, der hier die Darstellung der Krankheiten erst vollkommen pragmatisch macht.

Wir heilen demnach örtliche Krankheiten, indem wir

1) die örtlich eindringenden Schädlichkeiten entfernen,
2) den aufgehobenen Zusammenhang so viel möglich ergänzen,
3) das gestörte Normal-Verhältniß der Erregung des ganzen Organismus wieder so herstellen,

als

stellen, als es der Gesundheit gemäß erforderlich ist.

Allgemeine Krankheiten heilen wir, indem wir durch Modificirung der äußeren Einflüsse, so fern es in unserer Gewalt ist, die Energie der Erregung des Organismus auf das gehörige Normal-Maß zurück zu führen bemühet sind. Bei den gemischten Krankheiten aber wird zuerst auf Hebung der örtlichen und dann der allgemeinen der gehörige Bedacht genommen.

Die vorausgeschickten Begriffe und Erörterungen bestimmen zugleich auch, wie die Gewächse und Pflanzen im gesunden Zustande gepflegt und gewartet werden müssen; sie bestimmen mit einem Worte die Pflanzen-Diätetik; wo ich kurz nur noch dieses im Allgemeinen bemerken will.

Pflanzen sind lebende Individuen, und sind während ihrer Existenz mit der auf sie einwirkenden anorgischen Natur gleichsam im fortwährenden Zweikampfe. Diese wirkt auf jene ein, sucht sie sich zu assimiliren, und damit ganz zu zerstören. Sollen sie nun ihre Individualität behaupten, so ist nothwendig, daß die innere Thätigkeit aller einzelnen organischen Gebilde unter sich nach einer bestimmten Norm zusammenstimme, durch dieses normale Zusammenstimmen bestimmte Prozesse unterhalte, welche den Prozessen in der äußeren Natur geradezu entgegen streben, eben so Stoffe der äußeren sich zu

assi-

assimiliren streben, wie die äußere Natur den Organismus sich zu assimiliren strebt. Dazu ist auf Seiten der Pflanzen ein bestimmtes Maß von Energie von Lebensthätigkeit erforderlich, diese hängt von der Stärke der Erregung ab, und diese wieder von der Gewalt der reitzenden Potenzen. Sollen sich also Pflanzen gegen das Streben der äußeren Natur, ihre Individualität zu vernichten, behaupten, so ist es schlechthin nothwendig, daß sie immer gehörig stark erregt werden. Aber das ist nicht möglich ohne bestimmte Einwirkung äußerer Einflüsse, die oft allein von der Güte des Pflegers abhangen *).

Erste Klasse.

Sthenische Krankheiten, wo das Normal-Maß der Erregung entweder in dem ganzen Gewächse, oder nur in einem Theile zu groß ist.

Diese Klasse von Krankheiten ist im Pflanzenreiche sehr geringe. Nur äußerst selten stößt man auf solche, wo außerordentliches Normal-Maß der Er-

*) Damit löst sich die Frage: wie schützt man Thiere und Pflanzen gegen die Kälte? vollkommen. Maulbeerbäume, die in den verflossenen kalten Wintern in schlechtem Boden standen, waren erfroren, da im Gegentheile jene in einem fruchtbaren Boden gepflanzt wenig oder gar nichts durch die Kälte gelitten hatten. L.

Erregung das Ursachliche derselben wäre. Pflanzen und Gewächse, die mit dieser Krankheit behaftet sind, sind der Regel nach immer entweder zum Theil, oder im Ganzen unfruchtbar. Ich erinnere hier nur an das taube Korn (Roggen), an die tauben Erbsen und Linsen, die aus Saftfülle immer grünen und blühen, und doch keine Schoten ansetzen; an die Bäume, die außerordentlich stark ins Holz treiben, aber nie Blüthenknospen ansetzen. Um diesen Krankheiten, oder ihren schlimmen Folgen vorzubeugen, hat man verschiedene Mittel ausgedacht und in Anwendung gebracht. Dem tauben Korn (Roggen) beugt man damit vor, daß man weniger düngt, und den Samen sehr dünne aussäet; oder im Herbste und Frühjahre schröpft, oder einen Theil ausrauft, damit die Kraft durch die Einwirkung der Luft mehr geschwächt werde. Bei Linsen, Erbsen, Bohnen, Gurken verfährt man auf eine ähnliche Weise, d. h. man reißt einen Theil aus, und den Erbsen und Bohnen und Gurken benimmt man die Spitzen. Bei den Bäumen hindert man die schnelle und kraftvolle Zirkulation der Säfte durch Beugungen der Aeste, durch Binden, durch Aderlassen, durch Auflüften des Erdbodens, durch Versetzen in ein mageres Land. Wenn die Ursache gehoben wird, sagt Darvin sehr richtig, so muß jede Wirkung derselben aufhören. Leiden die Pflanzen wegen Saftreichthums, so muß man die gar zu starke Reitzung

der

der Nahrung beschränken. Die Knospen, fährt er fort, bilden sich ungefähr in der Mitte des Sommers, und können in ihrer frühesten Periode eben so gut Blatt- als Blüthenknospen werden, je nachdem der Zweig, an dem sie befindlich sind, mehr oder weniger stark treibt. Denn wenn man einen Zweig oben abschneidet, so treiben die Knospen am obern Ende, welche außer dem geblüht haben würden, nichts als Blätter, weil nunmehr der Zufluß von Nahrungssäften verhältnißmäßig stärker wird, und die neuen Wurzelenden der Knospen sich in der Rinde leichter ausbreiten können. Wenn man aber im Gegentheile einem stark treibenden Ast von einem am Spalier gezogenen Baume, von dem man nichts als Blattknospen erwartete, eine horizontale Richtung giebt, oder ihn noch tiefer herabbeugt, so erhält man Blüthen und weniger Blätter, denn durch die Beugung wird die Rinde an der innern oder untern Seite des Bogens zusammengedrückt, an der äußern aber ausgedehnt; hierdurch werde also die Erzeugung neuer Endfasern erschwert, und der Ansatz der Blüthenknospen befördert. *)

Nach Whitwill soll man die gesündesten Aeste und dicksten Wurzeln mit starken Schnuren binden,

*) Man sehe *Darvins* Phytonomie, Leipzig, 1801. I. Bd. S. 178. L.

binden, damit die zu starke Thätigkeit der Theil-Organe beschränkt werde. Nach Fitzgerald soll man ein drei bis vier Zoll breites Stück von der Rinde abschälen, und dafür einen schicklichen Verband anlegen. Er versichert, dadurch Zwerg- oder Spalierbäume zum Blühen und Früchtetragen genöthigt zu haben.

Der große Botaniker Hedwig im Gegentheile ist der Meinung, daß die Tragbarkeit der Bäume deßwegen durch das Anschneiden oder Schröpfen der Rinde befördert werde, weil dadurch den vorher innerhalb der Rinde allzu sehr beschränkten Saftgefäßen mehr Raum verschafft, und zugleich unmittelbarer Weise der Seitentrieb und die vollkommnere Ausarbeitung des Saftes erleichtert werde. *)

Andere wollten, man solle dem Baume den Ueberfluß seiner kleinen Wurzeln nehmen, oder die Pfahlwurzel spalten. Es ist hier zwar Alles angezeigt, was die enorme Energie der Thätigkeit des Organismus beschränkt; dessen ungeachtet aber muß ja nicht gegen das gehörige Maß gesündigt werden, um nicht eine neue Krankheit dadurch zu begründen. Daher bleibt das Pfahlwurzelspalten immer eine bedenkliche Operation.

Herr

*) Man sehe seine Samml. zerstr. Aufsätze. 1. Bd. S. 105. L.

Herr Rafn rechnet auch die Bleichsucht (Cachexia) unter die Krankheiten von enormer Lebensthätigkeit. Allein er scheint sich hier gewaltig geirrt zu haben. Die Erfahrung bezeugt, daß oft sthenische Krankheiten mit Bleichsucht sich endigen, aber keineswegs, daß Sthenie das Grundursachliche derselben sei. Untersucht man bleichsüchtige Gewächse immer genau, so findet man, daß bald direkte, bald indirekte Schwäche, bald ein örtlicher Fehler als nächste Ursache der Erscheinung zum Grunde liegen.

Auch der Wurmstich (Caries) der kalte Brand (Sphacelus) und der schleichende Krebs (Cancer) sollen nach Rafn unter eben diese Krankheitsklasse gezählt werden. Darvin scheint in gewisser Hinsicht dieser Meinung auch günstig zu sein, wenn man nicht aus seiner Erklärung vom Entstehen des Brands sähe, daß er mehr den heißen als kälten Brand gemeint haben wolle; wiewohl auch dieser nur höchst selten reine Hypersthenie zum Grunde haben möge, wenn wir darüber die Erfahrung befragen. Herr von Uslar hat über diesen Gegenstand Versuche angestellt. Er erhöhte bei zwei verschiedenen Arten der Wolfsmilch die Reitzbarkeit dadurch, daß er ihnen Licht und Wärme entzog, und setzte sie nachher der Mittagssonne aus, worauf sie sehr bald brandig wurden und abstarben. Wer sieht hier nicht, daß Ueberreitzung eigentlich den Brand verursacht habe?

Zweite Klasse.

Asthenische Krankheiten, wo das Normal-Maß der Erregung entweder im ganzen Organismus, oder nur in einzelnen organischen Gebilden zu geringe ist.

Diese Krankheiten sind im organischen Naturreiche sehr häufig, wie es auch sehr leicht begreiflich ist, indem theils der Wechsel der einwirkenden Kräfte gewöhnlich eben so häufig ist, als er immer sich urplötzlich ereignet; theils wieder ohne Wechsel zu lange einwirken, wodurch einer Seits dann die Erregbarkeit zu sehr angehäuft, anderer Seits zu sehr vermindert wird. Man braucht hier nur auf die Thatsachen in der täglichen Erfahrung nachzuweisen, um sich noch mehr von der Wahrheit des Gesagten zu überzeugen.

Unter die direkt asthenischen Krankheiten zähle ich vor allen die Bleichsucht, indem sie in der organischen Natur am häufigsten ist. Am meisten sehen wir sie aus Mangel an Licht entstehen. Im ersten Frühjahre, wo in den unterirdischen Gewölben, Kellern, die Möhren, die weißen Rüben, die Erdäpfel, die Kohlstrünke u. s. w. ausschlagen, sind die getriebenen Keime gewöhnlich weiß und gelb, selten etwas grün. Bringt man sie dann aber an die freie Luft und das Licht, so werden sie bald grün. Bringt man grünen Salat in den Keller, so wird er gelb.

Bedeckt

Bedeckt man Gewächse im Garten auf eine bestimmte Zeit, oder bindet ihre Blätter von oben zusammen, z. B. die Endivien, so werden sie von Innen gelb. Bringt man das grüne Obst von den Bäumen in verschlossene Gefäße, so ist es nach kurzer Zeit mürbe und gelb. Auch die Menschen, die stets in unterirdischen Gewölben sich aufhalten, nehmen allmälig ein blaßgelbes Angesicht an. Auch die weiße Wäsche, wenn sie nicht alljährig ein Mal an die frische Luft und das Licht kommt, erhält ein gelbes Ansehen. Gewächse, die im Winter immer in dunkeln Kammern erhalten werden, werden endlich ganz gelb, viele verderben gar, wenn sie nicht zuweilen an das Licht gebracht werden. Wie erklären wir diese Erscheinung? — Es ist die Natur des Lichtstoffs, daß er große Verwandtschaft zu dem Sauerstoff hat. Wird nun ein Körper vom Lichte beschienen, so entweicht aus diesem der freie Wasserstoff, und vereiniget sich mit dem Lichte. Ist aber im Gegentheile der Körper im Dunkeln, so häuft sich der Sauerstoff in ihm an, und nur die Kohlensäure wird frei und aus demselben entwickelt. Mit dem angehäuften Sauerstoff aber in dem Körper ist die Mischung des Körpers selbst abgeändert. Eine neue Mischung von Stoffen begründet neue Prozesse, neue Eigenschaften der Körper; daher also sind sie nun statt grün weißgelb, statt herbe mild und süß.

Oft werden die Gewächse aber auch im Lichte weiß und gelb. Dieß geschieht dann, wenn sie durch Ueberreitzung ihre Erregbarkeit verloren haben, wo dann gleichfalls eine neue Anhäufung von Sauerstoff sich zuträgt. Diese Bleichsucht zu heilen steht selten in unserer Gewalt. Zur Heilung aber ist angezeigt, die Nahrungskräfte der Gewächse schnell zu erhöhen. So habe ich einige Male bleichsüchtige Bäume noch dadurch gerettet, daß ich sie in einen besseren nahrhaftern Boden versetzte, vorher aber mehrere Stunden in ein warmes nahrhaftes Wasser stellte. Oft fand ich bei dieser Gelegenheit auch, daß Bleichsucht von örtlichen Ursachen herrühren könne. So fand ich einmal, daß der Boden zu salpeterreich war, durch den eben auch eine Ueberreitzung vorgegangen sein mochte. Daher muß man vorsichtig sein, jene Bäume ja nicht zu viel mit Mistgauche begießen, oder mästen nach Thiermann, welcher Ausdruck mir aber sehr unschicklich ist, wo der Boden viel Lehm in seiner Mischung hat, indem sich auf diese Art viel Salpeter erzeugt.

Rozier, Senebier haben durch viele Beobachtungen die Erscheinungen, Bedingungen, Ursachen und Wirkungen der Bleichsucht erläutert. Im Dunkeln wird nicht nur die Farbe der Blätter gelblich oder weiß, sondern die Stiele werden auch ungewöhnlich lang und die neuen Blätter ungewöhnlich klein. Bleiche Blätter sind specifisch schwerer als

gesunde.

gesunde. Jene dünsten weniger aus, und saugen weniger an als diese. Auch die Mischungsverhältnisse werden durch die Bleichsucht verändert, wie Senebiers Versuche darthun. In bleichsüchtigen Gewächsen fand er weniger feste Stoffe, weniger Kohlenstoff und weniger im Weingeist auflösliche Bestandtheile als in grünen. Dahingegen enthielten jene mehr gummöse Theile als diese, aber fast gar nichts Adstringirendes. Unter Wasser gesperrt, geben sie im Sonnenscheine wenig oder gar keine Luft, verderben aber auch die Luft im Dunkeln fast gar nicht. Nach Dr. Hebenstreit soll also die Ursache der Bleichsucht darin bestehen, daß im Dunkeln die Abscheidung und Absetzung des Kohlenstoffs unterbrochen und gehindert sei. Ist denn aber die Absonderung des Sauerstoffs nicht auch gehindert? —

Darwin, um zu beweisen, daß die Bleichsucht von der Anhäufung des Sauerstoffs herrühre, argumentirt so: vollkommene Salpetersäure färbt sich, wenn durch das Sonnenlicht der Ueberfluß von Sauerstoff verflüchtigt, oder angezogen und ausgeschieden wird. Die Baumwolle wird durch übersaure Kochsalzsäure gebleicht, wobei durch die Verbindung des Sauerstoffs mit dem Färbestoff dieser zerstört, und eine neue farblose Säure erzeugt wird. Die Farbe hängt also von der Abwesenheit des Sauerstoffs und wahrscheinlich von Anhäufung des Wasserstoffs ab. Daher werden die Pflanzen weiß, fahl und

kränklich, wenn ihnen das Licht entzogen wird, weil sie unter solchen Umständen weniger Sauerstoff absetzen können, als wenn sie der Einwirkung des Lichts ausgesetzt sind.

Der Bleichsucht kommt sehr nahe die Dörrsucht (Tabes).

Ebenfalls eine Krankheit von zu schwacher Erregung. Es kann aber diese Schwäche bald eine direkte, bald eine indirekte sein, bald aber auch einen örtlichen Fehler zum Grunde haben. Gewächse, die in einem zu magern Boden stehen, fallen in Dörrsucht. Gewächse, die auch in den besten Boden gepflanzt sind, aber eine lange Zeit Mangel an Wasser leiten, fallen ebenfalls in Dörrsucht. Bei heißen und trocknen Sommern verfallen größten Theils die Gewächse in Dörrsucht, besonders diejenigen, denen zu ihrer Vegetation reichlicher Wasserstoff unentbehrlich ist. Am Mayn in Franken brennen daher oft ganze Wiesenflächen aus, und man hat diese Erscheinung als das Kennzeichen eines guten Weinjahrs. Schmachtende Pflanzen, wenn sie zur Unzeit, oder mit zu kaltem Wasser begossen werden, fallen endlich auch in Dörrsucht, und zwar aus Mangel an Reitzbarkeit, die durch jenes unvorsichtige Verfahren getödtet worden ist. Oft ist die Ursache der Krankheit örtlich. Man schneidet oft Gewächse unvorsichtiger Weise an, wodurch sie sich gleichsam verbluten, und endlich verschmachten; oft führt auch das Unkraut die Dörrsucht herbei,

indem

indem dieses den zahmen Gewächsen die Nahrung benimmt. Oft nagen Insekten an den Blättern, Knospen, Wurzeln der Gewächse, und verursachen so eine Schwäche. Durch Honig- oder Mehlthau wird auch oft Dörrsucht herbeigeführt, indem durch diesen die Ausdünstung gehindert, und der Vegetations-Prozeß unterbrochen wird.

Diese Krankheit hat auf die Theorie des Wässerns und des Begießens geleitet, und man ist in dieser schon ziemlich weit vorgeschritten; nur wäre noch zu wünschen, daß dereinst ein Mittel erfunden werden möchte, das Wasser aus der atmosphärischen Luft niederzuschlagen, welches nach der Meinung des scharfsinnigen Bischofs Watson daselbst in einer solchen Menge vorhanden ist, daß es, wenn es jählings niedergeschlagen würde, die Welt wiederum überschwemmen dürfte. Man hat auch vorgeschlagen, die Felder mit solchen Mitteln zu versehen, die die Feuchtigkeit aus der Atmosphäre an sich ziehen, z. B. Kalk: allein dieses Verfahren ist nach meiner Erfahrung nicht zweckmäßig, indem er gerade bei großer Trockenheit die Krankheit befördert. Hat man Gewächse zu pflanzen, die zu ihrer Gedeihung immer Feuchtigkeit nothwendig haben, so ist es am besten gethan, wenn man sie in das Thal, am Spiegel eines Wassers oder zwischen hochprangenden Gewächsen verpflanzet, z. B. den Flachs zwischen den Roggen und Weitzen. Die Gärtner

schützen oft ihre Pflanzen dadurch, indem sie sie anfänglich nicht begießen, da sie versetzt worden sind. Es ist bekannt, daß Pflanzen eher verschmachten, wenn man sie Anfangs alle Tage begießt, und dann es unterläßt. In Brabant weiß man wenig von Verschmachten der Pflanzen aus Mangel an Feuchtigkeit, indem die Felder größten Theils mit Flüssen und Bächen durchschnitten sind, durch deren Ausdünstung immer reichlicher Thau auf die Gewächse herab fällt; daher das außerordentlich fruchtbare Wachsthum in diesem Lande. In Teutschland könnte in dieser Hinsicht noch viel Gutes geleistet werden. Aber wie gesagt, nicht allein Mangel an Wasser ist Ursache dieser Krankheit, daher kann durch Hebung dieser allein die Krankheit auch nicht immer und überall gehoben werden. Rührt sie von andern Ursachen her: nun so sucht man sie auf, entfernt sie, und bleibt dann bedacht, den Pflanzen den normalen Grad der Erregung zu verschaffen, der zu ihrer gesundheitgemäßen Gedeihung erforderlich ist.

Der Mehlthau (Albigo) wird gemeiniglich auch für keine Krankheit von normaler Schwäche gehalten. Allein ich muß hier ganz anderer Meinung sein, und zwar aus Gründen, die ich zum Theil bei einer andern Gelegenheit dem ökonomischen Publikum schon vorgelegt, *) zum Theil hier weiter erör-

*) In den Oekonom. Heften, 1801. Mai, S. 399-423. d. Red.

erörtern will. Die Menschen, welche in großer Schwäche sind, z. B. schwindsüchtige, sind einem steten kolliquativen Schweiße unterworfen, weil hier die Endungen oder Mündungen der Ausdünstungs-Gefäße ganz erschlafft sind, so daß sie dem Andrange der Flüssigkeit keinen Widerstand mehr leisten können. An diese Erfahrung hat man sich anschließ n wollen, da man behauptet hat, der Mehlthau rühre von kränklichen, schmachtenden Pflanzen her. Allein man hat wohl vergessen, hier auch eine Parallele zwischen den Beschaffenheiten der Ausdünstungen zu ziehen. Der Mehlthau zeugt von einer kraftvollen Vegetation, der Schweiß des Schwindsüchtigen aber von einer sehr schwachen. Doch wir wollen die Beobachtungen und Versuche eines Kapuziners S. Martino etwas genauer erwägen, da durch jene vorzüglich erstere Meinung begründet sein soll. Bei den Pflanzen, die vom Mehlthaue litten, sah er bei einer Vergrößerung die Ausdünstungsgefäße vertrocknet und eingeschrumpft. Er nahm 12 Töpfe mit verschiedenen gesunden Pflanzen, und 12 mit denselben Arten Pflanzen, die mehr oder weniger durch Mehlthau verdorben waren, und stellte mit ihnen allen unter Glocken im Sonnenscheine Versuche an, nachdem beides die Töpfe und Oberfläche der Erde so genau zugedeckt worden waren, daß nichts ausdünsten konnte. In die Glocken war vorher ein Hygrometer und Thermometer gesetzt worden.

Nun fand er, daß die gesunden Pflanzen nach 5 Stunden das Hygrometer auf den höchsten Punkt der Feuchtigkeit, von 48 bis 100 Grad brachten; die Kranken gaben dagegen, bei gleichem Wärmegrade in der Sonne, wenig oder gar keine Spuren ausdünstender Feuchtigkeiten. Diese Versuche wurden mehrere Mal mit gleichem Erfolg wiederholt.

Das wird Niemand läugnen, daß durch klebrige Flüssigkeiten die Ausdünstung gehindert werde; man bestreiche ein Blatt mit Oel, mit Eiweiß, und es dünstet nicht mehr aus, da diese Materien vertrocknet sind. Aber damit ist nicht erwiesen, daß der Mehlthau von schwachen Pflanzen herrühre.

Doch er erklärt sich mehr dahin, daß die schwachen Pflanzen vom Mehlthau mehr leiden, als gesunde und kraftvolle, und läßt dann denselben mehr aus der Erde sich entwickeln und bilden. Die Erde, sagt er, wenn sie in Fäulniß besonders übergeht, dünstet nicht nur wäßrige, sondern auch klebrige und andere Substanzen aus. Wenn nun die Luft plötzlich abgekühlt wird, so schlagen die Dünste aus ihr nieder, legen sich auf die Pflanzen, welche sie am ersten antreffen, und kommt nun Sonnenschein dazu, so werden sie trocken, und die Pflanzen mit einer Bedeckung überzogen, welche die Ausdünstung hemmt. Folgt nun noch gleich auf die Wärme eine plötzliche Kälte, so entsteht besonders in den schwächeren mit weniger Lebenskraft begabten Pflanzen

eine

eine Verstopfung in den ausdünstenden Gefäßen, und dadurch die Krankheit.

Dieses Raisonnement ist ganz richtig und gut. Nur sollte er den Mehlthau nicht eine Krankheit der Pflanzen nennen, sondern bestimmter sagen, er verursache bei den Gewächsen eine Krankheit.

Eben dieser Unbestimmtheit macht sich Rafn schuldig, indem er sagt, der Mehlthau besteht nicht aus Würmern, oder Thau, oder Insekten, sondern rührt von einer unterdrückten Ausdünstung her.

Doch es ist hier der Ort nicht, zu untersuchen, wovon der Mehlthau entstehe, sondern wenn er entstanden, und eine Krankheit verursacht hat, wie eigentlich zu helfen sei. Im Kleinen kann man wohl helfen, aber wie im Großen? Ein Mittel hier auszufinden, wäre gewiß der reichsten Belohnung werth. Wie sehr leidet nicht der Weitzen fast jährlich vom Mehlthau! wie viele Bäume werden oft dadurch zu Grunde gerichtet! allenthalben leidet die Vegetation durch denselben. Gewiß ist es, daß ein gleich darauf folgender Regen allen Schaden verhütet. Darum begießt man mit Wasser die Gartengewächse; bei Bäumen könnte man die Wasserspritzen anwenden. Bei Getreidefeldern wäre erwünschlich, daß man das Wasser aus der Atmosphäre niederschlagen könnte. Daß man die Krankheit dadurch verhüten könnte, wie Martino will, wenn man sie immer in einem kraftvollen Zustande erhielte, ist nach meiner

Er-

Erfahrung falsch. Der schönste Weitzen wird immer zuerst vom Mehlthau befallen, und es ist also wahrscheinlich, daß die kraftvolle Vegetation selbst die Ursache zum Mehlthau gebe. Bemerkt habe ich, daß die Bäume in gutem Gartenlande weit mehr vom Mehlthau befallen werden, als jene, die in einem Graslande stehen; auch in der Nähe von Dörfern und Städten mehr, als im Freien. Hohe Bäume schützen oft die niedrigen. Alles kommt letzlich viel auf den Zug der Luft an, da eben die Atmosphäre mit schwefelhaltigen Ausdünstungen angeschwängert ist.

Hierher gehören nun noch der Gummischweiß (Exsudatio miliaris), der Saftfluß (Fluxus umbilicalis), der Gummifluß. Immer sind diese Erscheinungen ein Beweis, daß nicht mehr der gehörige normale Zustand der Erregung Statt finde, also eine Krankheit vorhanden sei. Bei näherer Untersuchung ist die Ursache bald örtliche Entmischung, Auflösung des Zusammenhangs, bald direkte oder indirekte Schwäche. Fichten und Tannenbäume gehen endlich durch den zu starken Harzfluß ein. Man kann ihm abhelfen, wenn man die Stelle, wo der Ausfluß bemerkt wird, mit einem Messer abglättet und dann ein Stück dünn geschlagenes Blei darüber legt und befestigt, um hierdurch zu verhüten, daß das schon hart gewordene Gummi nicht vom Regen wieder aufgeweicht werde. Man kann unter das

Blei

Blei ein Stückchen Schwamm oder weiches Leder oder elastisches Harz legen. Vielleicht könnte man auch durch Benetzung mit einer starken Auflösung von Eisenvitriol oder mit Tinte die geöffneten Gefäße nöthigen, sich zusammen zu ziehen und so den Ausfluß stopfen (Darvin).

Durch Kälte werden bei den Gewächsen und Pflanzen zahlreiche Krankheiten erzeugt. So schadet ihnen nichts mehr, als die Nachtfröste, welche im Frühjahr auf warme Tage folgen. Das Lebensprinzip der Pflanze wird durch den Reitz der Wärme erschöpft, und kann daher weniger zu den nothwendigen Bewegungen erregt werden, wenn nunmehr plötzliche Verminderung des Reitzes, welche bei der Kälte allezeit Statt findet, hinzu kommt.

Um hier vorzubeugen ist oft kaum Rath. Die Gärtner pflegen im Frühjahre ihre Spalierbäume in den Mittagsstunden mit Matten zu bedecken. Dadurch verhindern sie das allzu frühe Blühen und mithin auch den Schaden, welchen die Nachtfröste den künftigen Früchten zufügen könnten. Bei andern Gewächsen sollte man eine gleiche Vorsicht anwenden. Andere thun zu dem Ende im Frühjahre Eis an die Wurzeln der Bäume. Allein dieses Verfahren führt oft zum Tode, indem durch zu große Kälte die Wurzeln ihr Lebensprincip ganz verlieren. Den Frühjahrsfrösten vorzubeugen, hat man ehemals auch vorgeschlagen die Gärten mit einer Art

von Zeit zu überziehen. Ein Edelmann in Franken führte diesen Vorschlag aus; allein den endlichen Erfolg habe ich nicht erfahren können. Andere bekannte Mittel übergehe ich. Gärtner wollen auch dadurch die Pflanzen noch retten, wenn sie von dem Froste mitgenommen worden sind, indem sie sie vor Sonnen Aufgang stark mit Wasser begießen.

Durch den Blitz werden auch viele Krankheiten veranlaßt; nicht selten auch der Tod. Aprikosenbäume kränkeln oft plötzlich, so auch die Aepfelbäume. Bei genauer Erforschung ist allein der Blitz Schuld daran. Auch der Weitzen wird oft sehr vom Blitze mitgenommen, welches man an den schwärzlichen Flecken erkennt, die sich hin und wieder auf dem Felde zeigen. Aepfelblüthen können den Blitz gar nicht vertragen, daher giebt es nur wenig Aepfel, wenn es in die Blüthe stark geblitzt hat.

Hier zu helfen, wäre mein Rath, man errichtete Stangen in Gärten und auf den Feldern, die mit Wetterableitern versehen wären. Durch den Blitz werden die Pflanzen und Gewächse überreitzt, und so des Lebens-Princips beraubt.

Die Wärme nebst Wasser und Luft ist zur gesunden Vegetation unentbehrlich. Allein so wohlthätig diese wirkt, so schädlich ist die Hitze. Bäume, die in der Nähe der Gebäude standen, welche durch Brand zerstört worden sind, gehen allmälig alle ein.

Eben

Eben so schädlich sind gewisse Ausdünstungen von Fabriken und Werkstätten, wenn sie durch die Luft an Gewächse und Pflanzen kommen. So bemerkte ich in Franken, daß ein gewisses Dorf selten Früchte bekam, wenn eben zur Blüthenzeit stark Gips in selbigem gebrannt wurde.

Das Salz, welches nun häufig beim Ackerbau angewendet wird, führt auch Krankheiten herbei, wo Schwäche das Grundursachliche davon ist. Mäßig angewendet, kann es für die Gewächse ein wohlthätiger Reitz sein; allein allzu häufig gebraucht, wird es ein Gift, und zerstört den Zusammenhang der Materie, indem es ätzend wirkt. Man hat beobachtet, daß es dann vorzüglich schadet, wenn man es anwendet, da die Gewächse in ihrer Blüthe sind, oder die Früchte sich ihrer Reife nähern. Bei dem ersten Frühjahrstriebe ist es am besten, indem es das Wachsthum beschleunigt.

Hierher gehört auch folgender Versuch des Lord Kaimes. Er setzte einige Erdäpfelpflanzen in eben so viele Blumentöpfe, und begoß sie mit verschiedenen Feuchtigkeiten. Einige mit Potaschauflösung, andere mit Ammoniak-Auflösung, noch andere mit schwachem Kalkwasser, starkem Kalkwasser, faulem Urin und Mistgauche. Durch alle diese salzhaltigen Flüssigkeiten wurde das Wachsthum dieser Pflanzen Anfangs sehr beschleunigt, so daß eine Pflanze derselben Art, die mit bloßem Wasser begossen wurde,

weit hinter ihnen zurück blieb. Endlich aber, und da die zum Begießen gewählten Flüssigkeiten immer häufiger und koncentrirter angewendet wurden, verloren diese Pflanzen insgesammt ihre anfängliche Lebhaftigkeit, und gingen alle ein; woran offenbar das Uebermaß des Reitzes Schuld war. Nur die mit bloßem Wasser begossene Pflanze erhielt sich.

Anderson hat einen Versuch angestellt, welcher zu beweisen scheint, daß das Kochsalz nicht nur keine nährenden Eigenschaften besitze, sondern auch bei gewissen Arten des Bodens, und bei manchen Gewächsen nicht einmal als Reitz wirke. Er bezeichnete mitten auf einer Wiese vermittelst eines in die Erde gesteckten Pfahls einen zirkelförmigen Platz von ungefähr 6 Ruthen im Durchmesser, und diesen bestreute er fast einen Zoll hoch mit Kochsalz. Das Gras wuchs auf dieser Stelle gerade so, wie auf den übrigen Gegenden der Wiese, und hätte von diesem, wenn der Pfahl nicht da gestanden, nicht unterschieden werden können. Auch in den folgenden Jahren war kein Unterschied. Andere Oekonomen haben allerdings das Gegentheil beobachtet. Die gute Wirkung des so genannten Salzpötzig auf Wiesen und Kleefelder ist längst bekannt.

Oft erkünstelt man auch Krankheiten bei den Gewächsen, wie wir oben schon bei der Bleichsucht erinnert haben. So sollen auch ausgewachsene Weintrauben früher reifen, wenn man ihre Stiele

halb

halb durchschneidet, und die Feigen, wenn man ihre jungen Knospen mit einem in Baumöl getunkten Strohhalm ritzt. Auch ist es eine bekannte Erfahrung, daß Aepfel und Pflaumen früher reifer, welche von Insekten gestochen worden sind.

Das Mutterkorn wird gemeiniglich auch für eine Krankheit der Schwäche gehalten, und zwar aus Ueberreitzung. Doch bin ich geneigter, sie für eine Krankheit von einem örtlichen Fehler auszugeben; nämlich es mag durch etwas Fremdartiges eine Schwängerung oder Befruchtung geschehen, die dann eine monströse Geburt zur Folge hat. Vielleicht mag das gegründet sein, was Paulet glaubt, das Mutterkorn sei ein Schwamm. *) Da man die Natur der Krankheit noch nicht kennt, so ist es auch nicht möglich, das zweckmäßigste Mittel zur Verhütung desselben aufzufinden.

Ich gab mir einige Sommer her viele Mühe, der Entstehung dieser Erscheinung näher auf den Grund zu kommen; allein ich konnte meine Absicht noch nicht erreichen. So viel fand ich, daß es erst dann entsteht, wenn die Körner in ihrem vollen Wachsthume begriffen sind. Daher scheint es, daß wirklich eine Ueberreitzung der Grund davon sein möge. Vielleicht ist hier eine ähnliche Erscheinung, wie

*) Man sehe Römers Archiv für Botanik. 1. Bd. 2. St. S. 72.

wie bei den Pflaumen, wenn sie in die so genannten Bocksbeutel ausarten. Du Hamel und andere Naturforscher geben einem Insekten-Stiche die Schuld. Es ist nicht unwahrscheinlich, indem ich zu dieser Zeit häufig große Fliegen in ihrer Begattung auf den Aehren fand. Bei feuchter Witterung aber ist diese Krankheit häufiger, als bei trockner. Der Glaube aber, daß das Mutterkorn die Kriebelkrankheit verursache, ist noch nicht gegründet.

Der Brand. Eine Krankheit, welcher der Weitzen, die Gerste, der Hafer, auch die Skorzonere, die Haferwurz und mehrere andere Pflanzen häufig unterworfen sind. Es ist in diesen Blättern schon zu viel von dieser Krankheit vorgekommen, als daß ich noch Mehreres darüber schreiben sollte.

Der Verfasser eines Aufsatzes in den Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft zu Bath behauptet, der Brand entstehe bloß dann, wenn zur Zeit der Weitzenblüthe nasse Witterung eintrete, und der Blüthenstaub durch den Regen abgespült werde, daher dann auch das Einweichen des Saatkorns in Salzlake, Kalkwasser weiter keinen Nutzen habe, als nur die leichten und verdorbenen Körner von den guten abzusondern. Er fand brandige und gesunde Aehren oft auf derselben Wurzel, oft auch brandige und gesunde Körner in derselben Aehre (das Nämliche kann jeder Andere finden); daher denn der Gedanke, als ob diese Krankheit von einem

ansteckenden Stoffe herrühre, ganz wegfallen müßte (noch nicht erwiesen), und viel mehr die sehr wahrscheinliche Vermuthung entstand, daß der Mangel an Befruchtung durch den Blüthenstaub das Verderben, Absterben und den Brand der Samenkörner veranlassen müsse, so wie etwa die unbefruchteten oder so genannten Windeier der Hühner sehr bald in Fäulniß übergehen.

Ist der Brand in einem Jahre sehr gemein, so kann man ihn vielleicht (sagt Darvin) im nächsten Jahre dadurch verhüten, daß man die Saat theilt. Zuerst streut man in von einander abstehende Furchen die Hälfte der Körner aus, und einige Tage nachher säet man zwischen diese Reihen Körner von derselben oder von einer andern Weitzenart aus. Dadurch kann man machen, daß, wenn auch durch einfallenden Regen der Blüthenstaub des Weitzens der ersten Saat abgespült werden sollte, dieser bei besserm Wetter durch den Blüthenstaub des später gesäeten und also auch später blühenden Weitzens befruchtet werden könnte.

Ein sehr verständiger Oekonom läßt den brandigen Weitzen schroten, und benutzt ihn zur Schweinemastung mit bestem Erfolg.

Der Rost, eine krankhafte Erscheinung, die mit dem Mutterkorn, Mehlthau in eine Klasse fällt. Er soll von kleinen Schwämmen oder Flechten entstehen, die sich auf der untern Blattfläche schwächlicher

Ge-

Gewächse einnisten. — Am sichersten soll man ihn durch Lüftung und Verschaffung mehreren Lichtes verhüten und tilgen.

Dritte Klasse.

Oertliche Krankheiten, die durch Verletzungen des Organismus oder einzelner organischen Gebilde entstehen, und immer wieder eine allgemeine asthenische Krankheit im Gefolge haben.

Hierher gehören vorzüglich der Wurmstich (Caries), der kalte Brand (Sphacelus) und der schleichende Krebs (Cancer).

Dem Brande sind vorzüglich die Aepfel- Birn- und Maulbeerbäume unterworfen. Man wollte beobachtet haben, daß er am häufigsten bei solchen Bäumen, die seit länger als hundert Jahren durch Pfropfen fortgepflanzt worden, anzutreffen sei, und daher als eine Krankheit des Alters anzusehen sei. Allein man kann wohl mit mehrerem Grunde annehmen, daß er eine Erbkrankheit sei.

Häufig wird er durch äußerliche Beschädigungen veranlaßt, und in diesem Falle kann man ihn dadurch heilen, wenn man ein Stück lebendige Rinde von einem andern gesunden Baum ansetzt, und mit jenem verwachsen läßt.

Herr von Humbold hatte in seinen Aphorismen über die Pflanzenphysiologie die Idee geäußert, daß der Brand entweder von dem Sauerstoffe

der

der Atmosphäre, oder von dem Sauerstoffe, welchen die kranken Gefäße in Uebermaß durch die Säfte zuführen, herrühre. Durch Galvanische Versuche hat sich diese Vermuthung auffallend bestätigt, und damit ist auch das beste Mittel entdeckt, ihn so viel möglich zu verhüten, oder zu heilen.

Darvin schlägt vor, man solle die Brandflecken mit einem Messer beschaben, das wirklich Abgestorbene wegschneiden. Hierauf den entblößten Splint bei trockener Witterung mit einer dicken weißen Oelfarbe oder Eiweiß bestreichen, theils um die Nässe, theils um die Insekten, die sonst ihre Eier in die verwundete Stelle legen könnten, abzuhalten. Der Firniß müsse aber die Ränder des gemachten Schnittes nicht berühren. Die Insekten würde man noch gewisser und kräftiger abhalten können, wenn man jedes Pfund Firniß mit zwei Quentchen ätzenden Sublimat vermischte.

Das Forsytsche Mittel besteht in Folgendem: man nimmt einen Theil frischen Kuhmist, $\frac{1}{2}$ Kalkschutt von alten Gebäuden, $\frac{1}{2}$ Holzasche, $\frac{1}{10}$ Sand. Die drei letzten Bestandtheile werden durch ein Sieb gereiniget, darauf mit einem Spaten wohl durch einander gearbeitet, bis die Masse eben und glatt ist. Ungefähr $\frac{1}{8}$ Zoll dick legt man diese Masse auf die frische Wunde. Oben auf die Salbe streut man eine Mischung von 1 Theil Holzasche und $\frac{1}{8}$ verbrannter Knochen; dieses Pulver bleibt einige Zeit

liegen, um die Feuchtigkeit an sich zu ziehen, nachher streut man frisches darauf, welches mit der Hand so lange eingerieben werden muß, bis die Salbe eine trockne und glatte Oberfläche erhält.

Herr Rafn hält das Kohlenpulver für sicherer und leichter. Anstatt es bloß auf die Wunde zu streuen, soll man es in einem dünnen Brei, der von Kartoffelmehl, oder welche andere milde Substanz man bei der Hand hat, Eiweiß, Milch ꝛc. kochen, sodann so mischen, daß das Gemengsel durch die Menge Kohlenpulver ein recht dicker Brei wird. Diesen soll man auf die Wunde legen, und 24 bis 48 Stunden unangerührt liegen lassen. Hat man einige Tage mit neuem Teige abgewechselt, und die Wunde sieht gut aus, so soll man den Teig mit dem Forsytschen Mittel umgeben, und dieses so lange darauf liegen lassen, bis die Wunde völlig geheilt ist.

Wie man dem Brande vorbeuge, habe ich schon in einem andern Aufsatze erwähnt; man giebt nämlich beim Versetzen den Bäumen die nämliche Richtung wieder, wie sie sie an ihrem ersten Orte hatten, und schützt sie gegen die anprallenden Mittagssonnenstrahlen durch einen Pfahl; und übrigens erhält man sie immer bei guten Kräften durch Mästen, wie Thiermann will.

Es ist ausgemacht, daß im Pflanzenreiche sehr viele Mißbildungen, Krankheiten von Insekten her-

herrühren. Nur fragt es sich, verursachen diese Insekten diese Krankheiten so wohl an gesunden, als an kranken Gewächsen, oder ist es in der Erfahrung gegründet, wie Viele behaupten wollen, daß die Gewächse immer erst etwas kränkelnd sein müßten, ehe die Insekten sich nur an dieselbigen wagten? — Alles genau erwogen, was die Erfahrung in diesem Stücke zur Betrachtung darbietet, so muß man allerdings bekennen, daß die etwas kränkelnden Bäume immer lieber von Insekten heimgesucht werden, als die vollkommen gesunden, und zwar aus dem sehr leicht begreiflichen Umstande, weil hier das Fleisch der Gewächse nicht so derb, als dort, und also leichter zu zernagen, und dann weil auch vielleicht die kranken mehr Schweiß zur Nahrung von sich geben mögen. Doch findet man sie auch häufig auf den gesundesten Bäumen; aber mit dem Unterschiede, daß sie hier selten die Verwüstungen anrichten können, wie dort.

Daher ist wohl eines der besten Verwahrungsmittel gegen die Insekten dieses, daß man die Gewächse und Pflanzen gut pflegt, zur gehörigen Zeit reinigt und säubert, und ihnen die erforderlichen Nahrungsmittel zutheilt, die ihnen der geitzige Boden nicht für sich geben kann. Allein nicht immer reicht man damit vollkommen aus, so daß man sich genöthiget sieht, oft zu andern Mitteln zu greifen.

Die größten Verheerungen richten oft die Blattläuse an, die in manchen Jahren oft in Millionen auf den Gewächsen sich vorfinden. Die Entdeckung eines Mittels, wodurch man sie vertilgen könnte, würde von großer Wichtigkeit sein. Man hat vorgeschlagen die Bäume und Gewächse mit Seifenwasser zu bespritzen; allein dadurch werden sie nur auf eine kurze Zeit verjagt, aber nicht vertilgt. Andere haben Kalkwasser mit Pottasche geschärft angerathen. Allein die Versuche, die man damit gemacht hat, haben noch nicht ganz der Absicht entsprochen.

Durch Theerwasser hat man Erdschnecken vertilgt, vielleicht könnte man auch damit die Blattläuse vertilgen, wenn man zu dem Ende die Bäume und andere Gewächse behutsam damit bespritzte. —

Darvin bespritzte einmal die Zweige eines Pfirsichbaumes mit Terpentinöl, aber der Erfolg war nicht ganz glücklich. Die Insekten wurden zwar getödtet, aber die Zweige gingen auch dabei ein. Vielleicht, sagt er ferner, könnte man die Bäume dadurch gegen die Blattläuse schützen, wenn man diese mit Terpentin oder Theer bestriche, weil diesen der Geruch von jenen Dingen sehr zuwider ist, oder man könnte auch in gleicher Absicht einzelne mit einer Mischung aus Terpentinöl bestrichene Reiser auf die Bäume binden.

Es giebt einige Gewächse, welche nie von Blattläusen heimgesucht werden, z. B. die Lorbeerkirsche, der rothe Fingerhut, das Bilsenkraut, der Tobak u. s. w. Vielleicht könnten Aufgüsse von den Blättern dieser Pflanzen ein wirksames Mittel gegen die Blattläuse abgeben, wenn man die von ihnen beschädigten Bäume damit bespritzte.

Ferner der Schnupftobak tödtet die Blattläuse sehr schnell, wenn man die Blätter, auf welchen sie sitzen, damit bestreut.

Am sichersten würden sich die Blattläuse vertilgen lassen, wenn man die Larven des Insekts, welches ihnen nachstellt (Ichneumon Aphidum), zu vermehren suchte. Es verzehrt die Blattläuse zu hunderten, indem es sich immer rechts und links wendet, jedes Mal eine Blattlaus faßt, aufhebt und aussaugt. Man sollte die Eier desselben sammeln, im Winter sorgfältig aufbewahren, und im Frühlinge auf die Bäume vertheilen. Eben so könnte man auch einen gewissen kleinen Käfer aus der Gattung Coccinella benutzen, welcher ebenfalls den Blattläusen nachstellt und sie begierig verzehrt.

Nebst den Blattläusen sind es die Raupen verschiedener Art, welche so große Verheerungen in Obst- und andern Gärten anrichten. Da diese immer aus Eiern hervorkommen, die im Herbste an die Blätter der Bäume gelegt worden sind, so ist es sehr rathsam, das abgefallene Laub in Obstgärten

sorg-

sorgfältig zu sammeln, und dann zu verbrennen. Aber nicht alle Blätter und Nester fallen von den Bäumen, daher müssen diese im Frühjahre fleißig abgelesen werden. Man hat dieses Verfahren auch schon so wirksam befunden, daß ordentliche Polizei-Gesetze deßwegen in manchen Ländern existiren. Um das Aufkriechen der Raupen im Frühjahre zu verhindern, hat man vorgeschlagen, einen frisch mit Theer bestrichenen Papierstreif um den Stamm des Baums herumzulegen. Zu merken ist nur, daß der Theer nicht unmittelbar auf die Rinde des Baums selbst gestrichen werden dürfe, weil sonst dieser davon Schaden leiden und gar eingehen würde.

Wenn sie in ganzen Nestern an den Bäumen sitzen, hat man angerathen, mit Sand unter sie zu schießen, oder mit Schwefelrauch in einem Dornbüschel sie zu tödten. Allein diese Unternehmungen bleiben immer mit einer Gefahr verbunden, wenn sie auch nützlich sein sollten.

Die Schnecken richten oft auch große Verheerungen an. Man hat sonst ordentliche Jagden gegen sie angeordnet, wo jeder Landmann mit einem Stocke versehen sein mußte, an dessen Spitze ein scharfes Messerchen angebracht war.

Auch der Frösche hat man sich ehemals bedient, um damit die Schnecken zu vertilgen, da es bekannt ist, daß diese sie mit Appetit verzehren. Kalkstaub mit Buchenlasche vermischt ist nach Anderer Erfahrungen

das sicherste Mittel, um sie zu tödten. Man streut nämlich am frühesten Morgen, wo die Thiere lang gestreckt in ihrem Futter liegen, diese Mischung über sie aus, mit ihrem Schleim vermischt macht sie einen ordentlichen Kitt, wodurch sie dann sterben müssen. Die Felder zu walzen soll auch gut sein, wodurch sie zerquetscht werden, und zugleich das Feld düngen.

Gegen die Erdflöhe sind schon Mittel ohne Zahl vorgeschlagen worden. Allein ich habe die meisten selbst versucht, und nicht ein einziges bestimmt wirksam gefunden. Vielleicht erhalten wir durch die gestellte Preisfrage von Göttinger aus bald ein zuverlässigeres.

Vor einiger Zeit richtete die Raupe des Kornschmetterlings in Frankreich so große Verheerungen an, daß dadurch zweihundert Gemeinden gänzlich ruinirt wurden. Zuletzt entdeckte man ein kräftiges Mittel dagegen; dieses bestand darin, daß man den Weitzen vor der Aussaat im Ofen bei einer Wärme trocknete, welche hinreichend war, die Eier zu zerstören ohne die Samen zu verderben, oder jene auszubrüten, ohne daß die Samen feucht und weich genug waren, um die ausgekrochenen Raupen zu nähren.

Bei Vertilgung der schädlichen Insekten bleibt immer das allgemeinste, beste Mittel dieses, daß man

die

die Vögel, welche ihnen nachstellen, z. B. Sperlinge, Lerchen, Spechte u. s. w. schont, und ihre Vermehrung befördert.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wurzen, im Monat Juli. 1801.

Dr. B. Laubender.

II.

Angabe des von dem praktischen Oekonomen Wiese angekündigten und für 1 Rthlr. 8 Gr. verkauften, untrüglichen (!!) Mittels wider den Brand im Weitzen, nebst Bemerkungen darüber.

Da bisher alle nur mögliche angerühmte Mittel nicht im Stande waren, den Weitzen wider den Brand zu schützen, und so den Landwirth vor einem sehr widrigen Begegniß zu bewahren, so mußte natürlich die Nachricht im Reichs-Anzeiger unter dem Titel: Ein sicheres und durch vieljährige Erfahrung erprobtes Mittel gegen den Brand im Weitzen, und zwar von einem praktischen Oekonomen, der sich nicht scheute seinen Namen vorzusetzen, viel Aufsehen erregen, um so mehr man wünschte, einmal in Besitz eines solchen zu kommen.

Wenn

Wenn man gleich durch Erfahrung hinlänglich belehrt ist, wie wenig man derlei Ankündigungen, die doch zuletzt auf Geldschneiderei beruhen, trauen dürfe: so fanden sich dessen ungeachtet sehr bald so viele Pränumeranten ein, daß man noch vor Ablauf des Monats September in den Besitz dieses untrüglichen Mittels kam (so wird es wenigstens auf dem Couverte betitelt, um nur das Interesse des Landwirths recht nachdrücklich zu reitzen).

Ich war eben einige Tage später bei meinem Freunde, dem Pachter Sachse zu Thalwitz bei Wurzen, als er aus der Kleefeldischen Buchhandlung dieses Mittel versiegelt erhalten hatte. Mit Unwillen überreichte er es mir, und bat mich noch überdieß, daß ich auf seinen Namen dieses untrügliche Mittel dem ökonomischen Publikum in der Absicht bekannt machen möge, damit doch ja recht bald demselben die Augen geöffnet, und dem geldschneiderischen Betruge des Herrn Wiese Einhalt gethan werde.

Doch ehe wir uns hierüber weiter eröffnen, wollen wir nun die ganze Abhandlung des Herrn Wiese wörtlich hier einrücken:

„Gründliche Anleitung den Weitzenbrand zu vertilgen. 1801.

Wenn ich hier meinem Versprechen zufolge die Behandlungsart beschreibe, wodurch der Weitzen vor dem so schädlichen so genannten Schmierbrand sicher

verwahrt wird, so habe ich wohl nicht nöthig. die Kennzeichen dieses Brandes zuvor anzugeben, da es gewiß jedem meiner Herren Kollegen bekannt ist, daß man selbigen gleich zeitig an den blaßgrünen ins gelbliche fallenden Aehren erkennt, welche in den Hülsen oder Kapzen, statt der guten Körner mit dem milchweißen Saft, eine schwarzbraune schmierige Masse enthalten, die nach Johanni zu dem schwarzen stinkenden Staub eintrocknet, der nachher auch die übrigen guten Körner verunreiniget, und fast ganz unbrauchbar macht. Der Nachtheil, der dem Landwirth durch solchen Brand erwuchs, war zu fühlbar, als daß man nicht hätte auf Mittel denken sollen, diesen Schaden abzuwenden. Man fand gar bald, daß der Brand unter seiner Entwickelung irgend günstigen Umständen sehr viel Anlage habe, sich fortzupflanzen, und daß man also reinen von allem Brande freien Weitzen säen müsse, wenn man sich nicht muthwillig der Gefahr aussetzen wolle, wieder brandigen Weitzen zu ernten. Allein auch dieser reine Samen trug in der Folge dennoch oft mehr als zu viel Brand, und man sah nun ein, daß es nicht genug sei, bloß reinen Samen zu säen; man mußte darauf denken, diesen Samen auf eine Art zuzubereiten, welche auch die künftige Ansteckung vom Weitzen verhinderte. Hier wurden nun mancherlei zum Theil sehr kostspielige Mittel vorgeschlagen, durch welche diese Absicht erreicht werden sollte,

unter

unter welchen das gewöhnliche Einkalken oder Vermischen des Saamenweitzens mit Kalk nach allgemeinen Erfahrungen immer noch als das beste und sicherste befunden wurde. Auch ich bemerkte bei meinen und meiner Nachbarn Feldern die vorzügliche Wirkung des Einkalkens, aber auch zugleich, daß auch hier noch die Resultate sehr verschieden ausfielen. Obgleich es mir immer einleuchtender ward, daß das Einkalken unter allen übrigen vorgeschlagenen Mitteln gegen den Weitzenbrand die besten Dienste leiste, so fand ich doch mit mehreren meiner Herren Kollegen, daß dieß an und für sich selbst noch nicht hinreichend sei dem Uebel ganz abzuhelfen. Denn ich erntete in diesem Jahre von eingekalktem Saamen durchgus reinen Weitzen, im andern aber wieder einen ziemlichen Theil Brand. So sah ich auch in den Feldern meiner Nachbarn, die alle ihren Saamenweitzen einkalken, auf dem einen Stücke reinen auf dem andern brandigen Weitzen. Diese scheinbaren Widersprüche und der so ungleiche Erfolg, der mehrere Oekonomen in ihrer ganzen Theorie und in dem Glauben, ob je ein ganz sichres Mittel gegen den Weitzenbrand zu entdecken sei, irre machte, und manchen sonst thätigen Forscher vielleicht von weitern Versuchen und Untersuchungen abschreckte, leitete mich, ich muß es gestehen, eben am sichersten und geraden Weges zu meiner Entdeckung. Ich schloß also: entweder das Einkalken ist überall unnütz

und unwirksam, oder die ätzende Kraft des Kalks hat wirklich die Wirkung den Brand im Weitzen zu zerstören, wie jene Erfahrungen doch deutlich zu beweisen scheinen. Im letztern Falle läge also der mehr oder minder günstige Erfolg wohl nur an der verschiedenen Behandlung, und es käme dann wohl nur darauf an, jener beitzenden Kraft den möglichst starken Einfluß auf das Samenkorn zu verschaffen. Ich richtete nun nach diesen Voraussetzungen mein Verfahren ein, und fand die Richtigkeit meines Schlusses nun in allen Folgejahren und bei den verschiedensten Landesarten bestätigt. Denn weder in meinem Weitzen, noch in den Weitzenfeldern einiger Vertrauten, denen ich ihren Samenweitzen nach meiner Art zubereitete, fand sich fernerhin nicht die geringste Spur von Brand, dahingegen Andere, die ihren Samenweitzen nach der gewöhnlichen Methode mit Kalk oder andern Dingen vermischten, immerfort abwechselnd bald reinen bald brandigen Weitzen ernteten.

Nach diesem aufrichtigen Bekenntnisse, so wie auch nach meiner vorläufigen Erklärung darüber in der gedruckten und in öffentlichen Blättern angezeigten Nachricht werden die respektiven Pränumeranten nicht von mir erwarten, daß ich sie ganz neue und unerhörte Dinge lehren werde. Es kann ihnen auch wohl nicht daran liegen, ob das Mittel an und für

sich selbst ganz neu oder ob es schon gebraucht worden sei.

Nota. Ich habe schon erklärt, daß man die Mittel selbst zur Vertilgung des Weitzenbrandes bereits gekannt, aber nicht gehörig und zweckmäßig angewendet habe, oder wenn dieses ja einmal zufällig geschehen sei, doch dieses nie als festgesetzte Methode, als Grundsatz angenommen habe.

Wohl aber werden und dürfen sie erwarten, daß ich sie ein solches Mittel so anwenden lehre, um sich dadurch vor dem Weitzenbrand gänzlich zu sichern. Dieß habe ich versprochen und ich entledige mich hiermit meines Versprechens.

Hier ist das Verfahren:

Es ist vor allen Dingen nöthig, daß man reinen Weitzen mit vollkommenen Körnern, in welchem sich weder Brand noch Spalzen oder Kapzen und Sämerei befindet, aussäe. Man reinige also seinen Samenweitzen auf folgende Art.

Man lasse den zum Säen bestimmten guten Weitzen durch einen im Sieben erfahrnen Menschen in einem Handsiebe so säubern, daß keine Spalze oder Kapze mehr darin bleibt, und wähle hierzu ein solches Sieb, durch welches zugleich alle Sämerei und unvollkommenen Körner durchfallen.

Nota. Man will bemerkt haben, daß der alte Weitzen sich überall weniger zum Brand neige, als der neue, und hat daher gewöhnlich lieber alten

Wei-

Weitzen ausgesäet. Zwar widerlegen meine Erfahrungen diese Bemerkung nicht. Da indeß alter Samen später aufgeht, und daher in manchen Gegenden leichter auswintert, so rathe ich doch lieber neuen Samen zu säen, da auch dieser nach meiner Anleitung behandelt nie brandigen Weitzen tragen darf. Nur sichte man nach meiner Vorschrift bloß die vollkommenen Körner heraus.

Man kalke alsdann den Weitzen auf folgende Art: Zu einem Wispel oder 24 Berliner Scheffel auf jene Art gereinigten Weitzen nehme man 1½ Scheffel frischen Mehlkalk und eben so viel Salz, und also auf jeden Scheffel Weitzen 1 Metze Kalk und 1 Metze Salz, streue oder siebe beides mit einander vermengt genau vertheilt über den Weitzen, und menge es nun genau, doch behutsam, daß der Kalk nicht verstaubt wird, mit dem Weitzen zuerst trocken durch. Dann schütte man 60 Kannen oder Maß Wasser darauf, und lasse es nun wieder einige Mal von zwei gegen einander überstehenden Menschen, so daß sie jedes Mal mit den Schippen wohl durchmengen.

Es ist daher, um dieses bequemer verrichten zu können, nöthig, daß der Haufen in die Länge geschüttet liegt.

Von nun an läßt man den eingekalkten Weitzen immer nach Verlauf von 6 bis 8 Stunden jedes Mal wieder tüchtig durchschippen. Nachdem 2 Mal 24 Stun-

Stunden unter dieser Behandlung verflossen sind, giebt man ihm wieder 1½ Scheffel Salz und eben so viel Kalk mit 60 Kannen Wasser, behandelt ihn wieder so wie bei dem ersten Einkalken, und wenn er nun noch 3 Tage lang, während welcher er wie zuvor fleißig umgestochen und umgeschaufelt worden ist, gelegen hat, so kann man ruhig seinen Samen säen, und gewiß sein, daß man wieder reinen Weitzen ernten werde, wenn man dieses alles genau beobachtet hat. Auch ist hierbei noch zu bemerken, daß der also zubereitete Weitzen füglich um einige Tage später, als sonst gewöhnlich ist, ausgesäet werden kann, da diese Art des Einkalkens viel zu seinem schnellern Wachsthum beiträgt.

Man wird nun hieraus ersehen, daß diese Methode weder mit vielen Kosten noch mit großer Mühe und Weitläuftigkeit verbunden ist, und mir wenigstens den Vorwurf, der so manches entdeckte Geheimniß mit Recht traf, nicht machen könne, daß sie irgendwo unanwendbar sei. Da ich nun meiner Sache überall gewiß bin, so will ich auch die mancherlei Unkosten und Mühe ungerechnet, welche ich auf die mannigfaltigen Versuche und Gegenversuche zur Entdeckung dieses Mittels verwandt habe, gern noch die nicht unbeträchtlichen Kosten, welche mir Druck, Papier, Versendung, Insertions- und Kommissions-Gebühren für die Nachricht und diese Anweisung verursacht haben, einsweilen vorschießen,

ohne

ohne vor der Hand irgend einen Nutzen von meiner Entdeckung zu ziehen. Denn ich fordere, wie ich in der Anzeige versprochen habe, die Pränumerations-Gelder von meinen Herren Kommissionären nicht eher ein, als zu Ende des Monats Juli 1802, wo jeder Pränumerant sich von der Richtigkeit meiner Angaben überzeugt haben, und dann den billigen kleinen Ersatz für meine aufgewandte Mühe und Unkosten mir gewiß gern gönnen wird. Man wird dann in Erwägung der Sache selbst und der Umstände hierbei wohl nicht so unbillig und inkonsequent verfahren, diese kleine Schrift nach den gewöhnlichen Bücherpreisen zu beurtheilen und zu taxiren, wo denn freilich 1 Rthlr. 8 Gr. für ein Büchelchen eines Bogens stark ein ungeheurer Preis zu sein scheinen würde. Ich wiederhole hier schließlich noch ein Mal mein letztes Versprechen, wodurch ich mich anheischig mache, jedem der respektiven Pränumeranten, der mir mit Zeugen beweisen kann, daß er das von mir angegebene Mittel vorschriftsmäßig gebraucht, nach Johanni künftigen Jahrs aber dennoch Brand in seinem also ausgesäeten Weitzen gefunden habe, sein Pränumerations-Geld durch diejenige Buchhandlung, bei welcher er es deponirt hat, baar und ohne Abzug zurück zahlen zu lassen. Um jedoch auch mich hierbei so sicher zu setzen, wie ich jeden meiner Pränumeranten gesetzt habe, jeder Streitigkeit auszuweichen, und allen möglichen Einwürfen

im

im Voraus zu begegnen, bemerke ich hierbei noch, daß sich zuweilen vielleicht folgender Fall ereignen könnte. Ein nach meiner Methode ausgesäetes Weitzenstück könnte etwa unmittelbar an ein nachbarliches mit Brandähren reichlich versehenes Weitzenstück angrenzen. Hier könnte es denn wohl sein, daß an dieser Seite auch der reine Weitzen etwas von des Nachbars Brand erbte, da der Brand bekannter Maßen sehr leicht ansteckt. Dieß würde man denn wohl sehr natürlich finden, und mir billiger Weise deßhalb keinen Vorwurf machen, da sich dieß auch sehr leicht unterscheiden und die Brandähren sich auch nur auf der Seite zeigen würden, wo das Stück mit brandigem Weitzen angrenzte.

Ich darf endlich nicht allein wünschen, sondern auch fest überzeugt sein, daß der Landwirthschaft ein bedeutender Vortheil durch diese neue Entdeckung zuwachsen wird, und schließe mit der Versicherung, daß diese Ueberzeugung mir eine weit größere Freude gewähren wird, als der kleine Gewinn, den ich an meinem Theile davon ziehen werde.

J. L. Wiese."

Zusätze und Bemerkungen.

Die erste Frage, die sich bei Lesung dieser Abhandlung dem nachdenkenden und prüfenden Oekonomen aufdringt, ist diese: Hat Herr Wiese die gerechten Forderungen erfüllt, die er mit seinem

Versprechen bei dem verständigen ökonomischen Publikum, noch mehr bei den Pränumeranten erregt hat? Läßt sich auch schon jetzt über das angegebene Verfahren und den Erfolg desselben gründlich aburtheilen? —

Die Antworten hierauf möchten wohl eben so verschieden ausfallen, als die Vorkenntnisse und Erfahrungen sind, die ein Mann haben muß, wenn er nur irgend ein Urtheil über dasselbige sich erlauben will. Es läßt sich erwarten, daß in diesen und anderen Blättern Vieles für und dawider wird geschrieben und gezankt werden; und ich möchte prophezeien, daß der einzige Gewinn der Angabe des Herrn Wiese dieser sein möchte, daß der Gegenstand wieder in größere Diskussion versetzt werden wird.

Da mein Freund, Herr Pachter Sachse, sein Geld für das Mittel geopfert hat, so bedient er sich nun auch durch mich des Rechts, darüber eben so früh als gründlich zu sprechen, damit vielleicht dadurch dem ökonomischen Publikum mehr, als durch das entdeckte Geheimniß des Herrn Wiese genutzt werden möge.

Wir sagen und antworten: Herr Wiese hat keineswegs die gerechten Erwartungen erfüllt, die er in seinem spekulativen Versprechen vor das ökonomische Publikum niedergelegt hat. Wir geben die Gründe dazu an, und machen dann auf die Schlüsse

und

und Maßregeln aufmerksam, die deßwegen Rechts halber gemacht und genommen werden müssen — sollen, und zwar von jeder Polizei-Behörde, wo Pränumeranten-Gelder deponirt worden sind.

a) In der erstern Ankündigung sagt Herr Wiese, sein Mittel sei keines von den tausenden, die schon hier und da empfohlen worden seien. Und doch ist es dasjenige, was gerade von jeher, auf diese oder jene Art, versucht, und empfohlen und wieder verworfen worden ist.

b) Auf dem Couverte der gedruckten Anleitung steht untrügliches Mittel wider den Weitzenbrand. Welche Forderungen schließt dieser Ausdruck in sich! Ein, auch zehn Wiese können nicht im Stande sein, ein Mittel als untrüglich gegen Brand zu stämpeln. Nur was immer und überall und nothwendig unter den nämlichen Umständen geschieht, kann einiger Maßen auf den Charakter der Untrüglichkeit Anspruch machen. Wie wollen sich ein oder zehn Wiese so vervielfältigen können? Die tausendjährige Arzneiwissenschaft kann sich noch keines untrüglichen Arzneimittels wider je eine Krankheit mit vollkommenem Rechte rühmen; und Herr Wiese kann sich erdreisten, ein auf einige Versuche (welchen Charakter haben sie? — welchen müssen sie haben, um als vollgültige Beweise gelten zu können? Das alles sollte Herr Wiese wohl-

bedächtlich vorher bedacht haben) gegründetes Mittel ein untrügliches zu nennen? Aus welcher Absicht? Um so mehr das Interesse der Oekonomen zu erregen? Ist das nicht der Weg aller Charlatane, oder besser aller Beutelschneider? Weder a priori, noch a posteriori kann das angegebene Mittel das untrügliche sein, wenigstens fehlten Herrn Wiese die zureichenden Gründe, um von dieser Seite her es als solches zu charakterisiren. Mit dem Ausdrucke: Untrüglich, hat er also das ökonomische Publikum schändlich getäuscht. Was nothwendig daraus folgt, davon weiter unten.

c) Herr Wiese setzt Bedingungen zur Gültigkeit seines Mittels fest, die eben so trüglich sind, als seine Worte. Erst nach Jahr und Tag will er sein Geld von den Kommissionären einfordern, wo jeder Interessent den Beweis von der Güte seines Mittels aus eigener Erfahrung haben könnte. Gesetzt es hätte im ersten Jahre jeder Interessent keinen Brand mehr im Weitzen auf Anwendung des gedachten Verfahrens: ergehet hieraus denn die Nothwendigkeit zu schließen, also ist das Mittel probat — untrüglich wider diese Krankheit? — Weiß Herr Wiese denn nicht, daß oft auf die Anwendung eines Mittels im ersten Jahre etwas erfolgt, was dann später nicht mehr erfolgt? — Wenn diese Art zu schließen erlaubt wäre, wie viele untrügliche Mittel wider den Brand müßten wir dann schon besitzen!

Ich

Ich kenne zahllose Landwirthe, die weiter nichts thun, als sie lassen den Weitzen vollkommen zeitigen, dreschen ihn dann, ehe er sich in der Scheune erhitzt, sorgen dafür auch auf dem Boden durch dünnes Auseinanderstreuen, reinigen ihn endlich so gut, wie Herr Wiese nur will, säen ihn so, und sind und bleiben stets ohne Brand. Aber dessen ungeachtet fiel noch keinem ein, seine Verfahrungsart als untrüglich, auf eine marktschreierische Weise, für 1 Thlr. 8 Gr. zu verkaufen. Ein Beweis ihres schöneren Edelmuths und Bescheidenheit, als Herr Wiese besitzen mag. Vor etwa 25 Jahren kam eben auch ein geldgieriger Landwirth, ob er Wiese geheißen, vermag ich nicht zu bestimmen, in eine gewisse Gegend, wo Brand in unbeschreiblicher Menge alljährlich herrschte, rühmte ein Mittel und verkaufte es zu 1 Thlr. 12 Gr. Es bestand aus Kalk, Salz, Asche und Wermuths-Pulver. Die Anwendung war der Wiesischen, d. h. der allgemeinen ähnlich. Das erste Jahr hatte der Landwirth keinen, das zweite Jahr einigen Brand, im dritten Jahre mehreren, und im vierten so vielen wie zuvor. Dergleichen Thatsachen könnte ich mehrere anwenden: alle aber müßten beweisen, daß die Maxime, das angegebene Mittel mit dem Erfolge eines Jahres zu prüfen, die trüglichste von der Welt sein müsse. Wer mit der Natur und ihren Erscheinungen wohl vertraut ist, wird sich auch dergleichen sehr

gut

gut zu erklären verstehen. Schon die Gewohnheit kann das beste Mittel am Ende unwirksam machen, und macht es wirklich laut der alltäglichen Erfahrung.

d) Auch die Art, wie Herr Wiese den Interessenten sein Mittel und die Behandlungsart angiebt, ist nicht die beste und tadelloseste. Mit Recht fordert man, daß er plan und einfach erzählt hätte, wie, und auf welche Art, in welchem Zusammenhange, unter welchen Augen, er alle seine Versuche und Beobachtungen gemacht habe, und wie viele Jahre, in welchem Boden, bei welcher Witterung dieß alles geschehen sei. Wer experimentirt und die Resultate seines Experimentirens zu Tage legt, muß nothwendiger Weise in der Angabe der Umstände, unter welchen er experimentirte, und der Instrumente, womit es geschehen, genau, strenge und vollständig sein. Dazu verpflichtet ihn das Interesse der Sache selbst, noch mehr das des Publikums, dem man die Resultate für Geld vorlegen will. Alles dieß hat Herr Wiese nicht gethan. Ja auch nicht einmal das, was er angiebt genau für alle Interessenten bestimmt. Wie weiß der Reichsländer, was ein Wispel oder ein Berliner Scheffel oder eine Metze sei, *) Die Namen Scheffel, Metze, Maß

*) Dieser Vorwurf scheint mir doch ungegründet, da es ja bekannt oder doch leicht in Erfahrung zu bringen ist, daß das Berliner Scheffelmaß einen Raum von

Maß u. s. w. sind zwar überall gäng und gäbe: aber die Mensur selbst ist sich himmelweit verschieden. Welche Irrungen werden dadurch nothwendig begründet! Da überall das Gewicht das nämliche ist, *) würde er nicht besser gethan haben, wenn er nach diesem Alles bestimmt und abgewogen hätte? Auch die Kannen und Maße sind verschieden, **) die Herr Wiese als einerlei gelten läßt. Endlich findet denn nicht auch ein Unterschied unter den Salzen und Kalken Statt? Ist die Güte derselben nicht eben auch sehr verschieden? Sollten diese Umstände nicht auch in der Angabe mit berührt worden sein? — Der Arzt weiß nur zu wohl, daß der bessere Arzneikörper in geringerer Dosis, der schlechtere in größerer

ge-

von 2741½ Französischen Kubik-Zoll enthält, auch z. B. in Nelkenbrechers Taschenbuche von Gerhardt die Maße der Reichs- und anderer Länder mit den Berliner verglichen sind.

d. Red.

*) Die Gewichte sind in den verschiedenen Ländern eben so verschieden, als die Maße, z. B. das Nürnberger, Anspacher und Bayreuther Pfund ist 8 1/16 pCt., das Hamburger 3⅜ pCt., schwerer, das Leipziger aber ⅞ pCt. leichter als das Berliner Pfund.

d. Red.

**) Kanne und Maß ist allerdings eine höchst unbestimmte Angabe.

d. Red.

gebraucht und angewendet werden müsse. Sollte Herr Wiese dieses nicht gewußt haben, so war er auch keineswegs qualificirt, sein Mittel, seine Verfahrungsart als allgemein gültig zu empfehlen, noch weniger zu verkaufen; da er dieß aber doch gethan hat, was folgt?

Daß alle Polizei-Behörden jeden Orts, wo die Kommissionairs des Herrn Wiese wohnen, verpflichtet seien, das Geld der Pränumeranten auf so lange in Beschlag zu nehmen, bis der Erfolg über das Mittel entschieden hat, indem alle Data der Vergangenheit uns berechtigen, daran zu zweifeln, daß wirklich jener Erfolg entsprechen könne, den Herr Wiese des Gewinns wegen ausposaunet hat. Mich dünkt, eine Erfahrung von 3 vollen Jahren könne schon zureichen die Richtigkeit der Angabe zu beweisen.

Was dann mit dem Gelde, wenn diese erwiesen ist? Entweder erhalten es die Pränumeranten, wenn sie es verlangen, wieder, oder man bestimmt es zu einem Preise für die Frage: Welches die Ursache des Brands, und welches das bewährteste Mittel dagegen sei. Aber um etwas Gründliches hierauf zu erhalten, und erhalten zu können, müssen die Antworten auf die Frage erst nach 10 Jahren eingefordert werden, und alle Gründe, müßten durch zuverlässige Thatsachen außer allem Zweifel gestellt sein.

Mit allem Nachdruck müßte verhütet werden, daß dem allenfallsigen leichtgläubigen Betrüger, nicht ein Groschen von der ganzen Pränumeranten-Summe in die Gewalt käme. Die Polizei-Behörde seines Orts bliebe dann immer noch berechtigt, nach Rechten mit ihm zu verfahren, damit die ökonomische und politische Welt ein Beispiel erhielte, wodurch derlei Gewinnsüchtige in die Schranken zurück gewiesen, und von ähnlichen Prellereien abgeschreckt würden.

Dem Herrn Rath Becker gereicht es zur wahren Ehre, daß er sich schämte, auf irgend eine Art einen Kommissionair für solche Leute abzugeben, indem immer gründlich zu vermuthen steht, daß niedrige Gewinnsucht die Leute bei dem Schein eines Mittels oft zu verwegenen Schritten verleiten werde, das dann keineswegs eine gründliche Prüfung besteht.

Ein redlicher Oekonom, nachdem er die Abhandlung des Herrn Wiese gelesen hatte, meinte, wenn derselbe es wegen seiner zerrütteten ökonomischen Umstände gethan hätte, so wäre es doch besser gewesen, wenn er dieselbe aufrichtig gestanden, und mit einer herzlichen Bittschrift an die Herzen seiner Herren Kollegen, wie er sie nennt, sich gewendet, und den endlichen guten Erfolg für ihn in Geduld abgewartet hätte. Wenigstens wäre der Gewinn auf diesem Wege, gewiß reichlicherer Segen für ihn gewesen, als dieser, den er mit seinem Mittel

eingeschlagen hat; an dem aber eigentlich gar nichts fein genannt zu werden verdient, als das ganz unbestimmte Verhältniß der Bestandtheile zu und unter einander.

So viel einstweilen; wills Gott, so sagen wir, wenn es Noth thut, bald mehr, um so viel möglich der Wahrheit aufzuhelfen, und der gewinnsüchtigen Intrigue auf dem Nacken zu stehen.

P. S. — Dr. B. L.

III.

Beispiele außerordentlicher Fruchtbarkeit bei Schafen.

Die Nationalzeitung der Teutschen enthielt vor kurzem (Jahrgang 1801, Stck. 23 S. 492.) als Naturseltenheit eine Nachricht, daß zu Schleibitz im Schlesischen Fürstenthume Oels eine Spanische Schafmutter auf ein Mal drei starke und gesunde Lämmer geboren habe. Zwei davon waren Stähre (nicht Stiere) und das dritte ein Mutterlamm (nicht Kälberlamm); letzteres war das kleinste, und erschien gleich nach dem ersten. Alle drei sind, wie an angeführter Stelle gemeldet wird, bisher noch völlig gesund und munter geblieben.

Allein

Allein noch weit auffallender sind zwei Beispiele dieser Art in England, welche in *William Nicholsons* Journal for natural philosophy, chemistry and the arts, Mai 1800, S. 85 und 86, enthalten sind. Das erste wird uns daselbst in einem Briefe des W. Pearson in Lincoln vom 14. April 1800 mitgetheilt, dessen Inhalt folgender ist:

Ich erfuhr kürzlich von Herrn Morris in Dunham, welches in unsrer Grafschaft liegt, daß eins seiner Schafe fünf völlig ausgetragene und zu gehöriger Größe gelangte Lämmer geboren habe. Das Schaf ist etwas über mittlere Größe, drei Jahr alt, und stammt von der Race der Herden in Lincolnshire und Leicestershire ab. Der dazu gelassene Widder ist aus der reinen Race von Leicestershire. Drei Lämmer waren männlich und zwei weiblich. Alle waren zwar todt, allein vier wurden noch lebendig angetroffen, und würden wahrscheinlich fortgelebt haben, wenn nicht die ungestüme Witterung der Nacht sie getödtet hätte. Der Schäfer, ein sehr glaubwürdiger Mann, der nie Unwahrheiten ersann, ganz für die Wahrheit seiner Versicherung steht, und von dem auch Herr Morris die Felle der fünf Lämmer erhalten und aufbewahrt hat, versichert, daß das vierte Lamm in einer unnatürlichen Lage zur Welt kam, und daß das Schaf, als er zuerst um Mitternacht hinging, auf dem Rücken gelegen habe, und in dieser Stellung würde haben sterben müssen,

wenn

wenn er nicht zufällig zur Hülfe gekommen wäre. Doch erholte es sich nach seinem Anführen völlig, und viele Umstände setzen es außer Zweifel, daß, obgleich gegen dreißig Schafe in dem nämlichen Gehöfte waren, doch die fünf Lämmer alle von einem einzigen geboren wurden. Ich will bloß einen Beweis anführen. Als nämlich der Schäfer glaubte, daß er durchaus nicht mehr als die zwei ersten Lämmer zu hoffen habe, brachte er sie in ein besonderes Behältniß, und kehrte wieder zurück, um das Schaf zu pflegen, als er zu seinem größten Erstaunen noch mit zwei Lämmern beschenkt wurde. Auch diese schaffte er bei Seite, und fand bei seiner Rückkehr noch ein fünftes todtgebornes, wobei gar kein anderes Schaf in der Nähe war. — Ich kann endlich nicht unbemerkt lassen, daß die andern Schafe von demselben Stamme und in der nämlichen Heerde zum Theil zwei Lämmer, zum Theil nur eins hatten, mit Ausnahme eines einzigen, welches drei lebendige Junge gebar.

Das zweite Beispiel ist noch ungleich wichtiger. Der Herausgeber des gedachten Journals erhielt nämlich von Pearson, welcher als gelehrter Schriftsteller bekannt ist, einen Auszug aus dem Mercur von Lincoln, Rutland und Stamford vom 18. Mai, des Inhalts, daß am 24. April 1800 zu Mardon Woole in Northumberland ein Schaf des Esquires T. Reed fünf Lämmer geboren habe,

wovon

wovon vier am Laben waren, und das fünfte eine Art von Embryos-Geburt, obschon fast völlig ausgewachsen war, und daß, welches in der That höchst erstaunenswerth ist, das nämliche Schaf jedes Mal in den beiden vorhergehenden Jahren eine gleiche Anzahl zur Welt brachte.

G. A. B.

IV.

Die Füchse sollen im Coburgischen ausgerottet werden.

Schon seit zwei Jahren, wenn ich nicht irre, ist vom herzoglichen Forstamte der Befehl an die fürstlichen Forstbedienten *) ergangen, die Füchse auszurotten, und für jeden, sollte er auch erst aus dem Mutterleibe sein, einen Thaler Schußgeld zu empfangen.

Zu

*) Weil das herzogliche Forstamt den adlichen Jägern nichts zu befehlen hat; aber auch mit den Adlichen selbst nicht kommuniciren und ihren Jägern das Schußgeld nicht eingestehen will.

d. Verf.

Zu dieser Verordnung mag wohl der Hasenmangel die erste Veranlassung gegeben haben. Ich glaube aber nicht, daß dadurch die gute Absicht erreicht werde, die man sich vorgesetzt hat. Denn

1) Rührt der Hasenmangel im Coburgischen durchaus nicht allein daher, daß es viele Füchse giebt; sondern

2) Von den Frühlings- und Spätfröschen vieler Jahre, wo wenigstens der erste Satz, der ganz gewiß noch ein Mal gesetzt hätte, ganz verloren ging. Das konnte man auf den Jagden selbst deutlich sehen, indem man außer einigen Alten nur höchstens Drieläufer antraf. Dann

3) Von den vielen Fluthen. Bekanntlich gab es mehrere Jahre den Sommer über viele Fluthen, wodurch die Flüsse austraten und den Hasensatz in den Wiesen ersäuften; auch wurden viele in den Gräben gesetzte dadurch mit fortgeführt. Ferner

4) Von dem frühen Aufgehen der Jagd. Da es seit dem Jahre 1580, als die Landesordnung gegeben wurde, noch immer Hasen in Menge gegeben hat, so scheint dieses keine Ursache zur Verminderung derselben zu sein. Allein das frühe Aufgehen der Jagd gehört dennoch unter die Ausrottungsmittel der Hasen, wenn wir, wohl zu merken, solche schöne Herbste, wie seit einigen Jahren haben. Da bereitet sich alles zur Hasenjagd, und täglich geht dann der fürstliche Jäger in manchen

Gegenden mit 10 bis 20 Bauern oder Bürgern auf die Jagd, und alle Büsche werden durchsucht. Kommt aber ein baldiger Winter und vieler Schnee, so gehen die Jagdläufer an schönen Herbsttagen, wenn es kalt ist, auf das Kaffehaus und die Bauern zu ihrer Arbeit.

Daß das frühe Aufgehen der Jagd großen Schaden anrichte, ist unwidersprechlich durch folgende Thatsache: Als Herr O. L. Gr. im vorigen Jahre das erste Mal jagte, schoß er 22 Hasen, und beim Auswurf fanden sich noch 30, sage dreißig, Junge, die nach 8 und 14 Tagen gesetzt worden wären. Davon war ich Augenzeuge. Auch bei mir wurde eine Häsin geschossen, welche unausgeworfen 15 Pfund wog. Beim Auswurf fanden sich 2 junge Hasen, die längstens in 8 Tagen gesetzt worden wären. Es ist überhaupt sonderbar, die Landes- wie die Wald- und Forstordnung verbietet die Vogeleier oder jungen Vögel auszunehmen; aber trächtige Häsinnen zu erschießen verbietet sie nicht; sie erlaubt es; sie befiehlt es. Welchem andern Thiere in der Schöpfung Gottes geht es so? Endlich

5) Die Förster und die Ihrigen thun auch großen Schaden. Weil sie gleiches Schußgeld von großen wie von kleinen Hasen bekommen, so wird alles weggeschossen, wenn es auch nicht zu genießen sein sollte. So stand mein Hühnerhund — ich umkreisete das Gestandene und hätte es bald nicht

gesehen — und ein Häschen wie eine kleine Ratte saß im Lager. Ich rief den Hund ab, das Häschen lief bergan und fiel unter einem Hagel von Schroten, die aus 3, 4 Flinten hingeschleudert wurden — von der fürstlichen Jägerey —! Sonst schämten sich die fürstlichen Jäger eine Flinte zu tragen, wenn und wo keine Jagd war, und jetzt sind manche fürstliche Jäger froh, wenn sie nur Flinten tragen dürfen. —

Ferner pachten bald sie, bald die Forstämter Jagd-Reviere. Die Jäger begehen sie tagtäglich und rotten die Hasen aus. Dazu kommen die Kreiser, die manche Rentkammer da und dort anstellt und besoldet, wo es ganz unnöthig ist, d. h. weil kein Wildpret ist. Diese machen einen künstlichen Unterschied zwischen Grenz- und Flurhasen *) Jene sind gewiß ihre, ohne Gewissensbisse, wenn nicht auch manchmal einer von den letztern mit nach Hause spazieren muß. Man wende mir ihre Verpflichtung nicht ein. Ein Dieb schwört zehn Mal, und hält nicht ein Mal, was er zu halten beschworen hat. Sie sagen, sie gingen (nach Johannis) auf den Wildpretsanstand, und schießen die jungen Hasen weg — Exempla sunt odiosa! Abgesetzt solche Bur-

*) So machen sie auch einen künstlichen Unterschied zwischen Grenzwildpret u. s. w. Ecce!
d. Verf.

Bürschen, die nichts taugen, und um nichts und wieder nichts Besoldungen ziehen, die der Kammer besser zu statten kämen und keine faulen Förster machten!

Gesetzt, der Hasenmangel sei die Ursache des Befehls, die Füchse auszurotten, nicht gewesen; so ist es überhaupt bedenklich, Geschöpfe ausrotten zu wollen, die der weise Schöpfer gewiß nicht umsonst geschaffen hat. Bekannt ist es den Jägern und Förstern und vielen Andern, daß der Fuchs Mäuse fängt. Wie viele tausend Mäuse würden ohne die Füchse lebendig bleiben *), sich vermehren und die Felder verwüsten, wodurch der Bauer am Getreide großen Schaden leiden würde! Darnach fragt man aber nicht, wenn nur die Absicht erreicht wird. Mag der Bauer Schaden davon haben; das sind Zufälle, heißt es alsdann, die man nicht hat vorhersehen können. Warum denn nicht? Freilich nicht auf der Studirstube — aber doch auf dem Anstande, und sogar aus dem Munde eines Jägerlehrburschen.

Aber zu allem Glück ist es an sich und überhaupt gar nicht möglich, im Coburgischen die Füchse auszurotten, so lange die Nachbarn nicht ein Gleiches thun

*) Da zumal die Nachtvögel, welche die Mäuse fangen (Eulen aller Art), wegzuschießen schon seit langer Zeit befohlen ist. (Die unschuldigen Thiere!) d. Verf.

thun — und diese thun es nicht. Weder Meiningen noch Hildburghausen, weder Würzburg noch Bamberg, noch Bayreuth wollen die Füchse ausrotten — mithin folgt an sich, es ist unmöglich, die Füchse im Coburgischen auszurotten. Die Nachbarn des Fürstenthums Coburg schonen die Füchse zwar auch nicht; aber sie warten die Zeit ab, wo die Bälge gut sind.

Dann ist es auch ins Besondere schon unmöglich, die Füchse im Coburgischen auszurotten. Denn

1) Hat Serenus nicht einmal überall die hohe und mittlere Jagd, sondern auch

2) Nicht einmal die niedere Jagd im ganzen Fürstenthum Coburg.

Ad 1) So sind a) die adlichen Ansitze Hohenstein und Haßenberg der hohen Jagd berechtigt; so viel Einsendern dieß bekannt ist. Mithin darf in ihren Fluren Niemand die Füchse fangen, schießen oder ausgraben als sie selbst. Und wie viele schleichen sich dann in die Nachbarschaft und dann weiter! — b) Finden sich im Coburgischen die herzoglich Sachsen-Gothaischen und Meiningischen Kammergüter, Ludwigsburg und Callenberg, welchen das Recht, die hohe und niedere Jagd auszuüben, zusteht. Mithin lassen diese keinen andern Jäger die Füchse in ihrem Bezirk ausrotten.

Ad

Ad 2) Die niedere Jagd hat Serenus in verschiedenen Dorfsfluren gar nicht, nicht einmal die Vorjagd. *) Wo die Vorjagd hergebracht ist, darf der fürstliche Jäger nachher sich nicht wieder sehen lassen; mithin keine Füchse fangen, schießen, ausgraben — er würde sonst ein Fuchsdieb sein.

In den Fluren, wo die niedere Jagd nicht hergebracht ist, darf der fürstliche Jäger eigentlich nicht einmal mit der Flinte, sondern nur mit der Büchse erscheinen, wenn er sich nicht der Gefahr aussetzen will, an der Flinte gepfändet zu werden.

Nicht zu gedenken, daß mitten im Coburgischen das reichsfreie ritterschaftliche Schloß und Dorf Unterfüllbach liegt, und die Jagd hat. —

Es ist also nicht möglich, die Füchse im Coburgischen auszurotten. Mithin ist der Thaler Schußgeld für jedes Stück, klein oder groß, mit Sommer- oder Winterbalg, unnütz verschwendet, und den Kürschnern wird dadurch Gelegenheit gegeben, die Fuchsbälge theuerer anzusetzen. — Es lassen sich noch viele Reflexionen darüber machen, ich übergehe sie aber hier, weil sie nicht zu meinem Zwecke dienen.

*) In einigen Coburgischen Dorfsfluren hat, wie mir mein Freund berichtet, das Hildburghausische Amt Veilsdorf die Vorjagd, und das Amt Sonnenfeld streitet auch um einen Theil der Niederjagd in Coburgischen Dorfsfluren.

d. Verf.

V.

Recensionen.

Die Spinnen als die besten Wetterprophetinnen, welche die bevorstehende Veränderung des Wetters mehrere Tage voraus ankündigen, und auf die man sich in dieser Hinsicht, bei weitem mehr, als auf ein Barometer, Thermometer, oder anderes Instrument verlassen kann; nebst einer Tafel, welche die Vorbedeutungs-Kennzeichen der bevorstehenden Witterung im Kurzen darstellet, jedem deutschen Landwirthe empfohlen von Joseph Schmidt, Spital-Benefiziaten zu Rosenheim, und Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg. Zweite ganz umgearbeitete und verbesserte Ausgabe. München 1801. bei Joseph Lindauer. 70 S. 8. (3 Gr.)

Die erste Ausgabe dieses Büchelchens von 1500 Exemplaren war (laut Vorrede zur zweiten Ausgabe) inner-

innerhalb eines Jahrs vergriffen, und ist Recensenten nicht zu Gesichte gekommen. Wir hätten von ihr aber nicht mehr und weniger gesagt, als von dieser, daß sie ein Auszug der Teutschen Uebersetzung: „Neueste Entdeckungen über die Natur der Spinnen, und vorzüglich über deren Verhältniß mit den Veränderungen in der Atmosphäre, in wiefern sie nämlich die Beschaffenheit der Witterung voraus anzeigen. Von Quatremere Disjonval u. s. w.“ Aus dem Französischen der zweiten Ausgabe frei übersetzt. Berlin und Leipzig 1799.“ sei, wie Herr Schmidt in der Vorrede zur ersten Ausgabe selbst sagt.

Uebrigens sagt der weitläuftige Titel, was man in dem Buche selbst zu finden hat; und Recensent versichert, daß es ihm nicht reuet, dieses in fließendem Teutsch geschriebene Büchelchen gelesen zu haben, da besonders der Verf. hier und da sehr gute Bemerkungen und Erfahrungen anbringt.

Es existirt noch ein Büchelchen unter dem Titel: Die Spinnen als Deuter des kommenden Wetters, vom Herrn Professor Weber. 1800. welches, wie Herr Schmidt laut S. V. der Vorrede zur 1. Auflage sagt, auch ein Auszug (nämlich aus gedachtem Werke), jedoch später als der seinige erschienen sei. Seite 60 hat Herr Schmidt eine Zugabe von noch andern natürlichen Wetterdeutungen aus verschiedenen Lufterscheinungen, und aus den drei Reichen der Natur beigefügt, nämlich:

I. Wet-

I. Wetterankündigungen aus den Erscheinungen in der Luft, und an Sonne und Monde. II. Wetterdeutungen aus dem Thierreiche. III. Wetterdeutungen aus dem Pflanzenreiche. IV. Wetterdeutungen aus dem Mineralreiche, die theils nicht vollständig ist, theils nicht zuverlässig genannt werden mag. Z. B. aus III. Wetterdeutungen aus dem Pflanzenreiche: „Auf Regen deuten: Hier fehlen: Calendula officinalis, Ringelblume und Hühnerdarm — welche im Reichs-Anzeiger vom Herrn Queck, und aus diesem in den ökonomischen Heften, wenn ich nicht irre, stehen.

Zu den Worten S. 73 der ökonomischen Hefte, Monat Januar 1801. „Wenn der neue Mond nach dem dritten Tage u. s. w." kann aus S. 55 des Bürgers Quatremere Bemerkung gesetzt werden: daß der Einfluß des Mondes auf die Erde und den Wetterwechsel ungezweifelt richtig sei, und nennt den 6. oder 7. Tag nach dem (nämlichen jetzigen) Neumonde (denn er nimmt in seinem Araneologischen Kalender das erste Viertel, das man bisher für den Anfang des Mondwechsels hielt, als das Ende des Mondwechsels an, womit auch Bürger Cotte übereinstimmt). Hieraus erhellet, wie schwankend die Bemerkungen und Beobachtungen über die Witterung sind.

* * *

Ver-

Versuch einer systematischen Beschreibung in Deutschland vorhandener Kernobstsorten, von Dr. Aug. Fried. Adr. Diel, Fürstlich Oranien-Naussauischem Hofrath, Stadtphysikus in Diez an der Lahn und Brunnenarzt zu Ems.

Erstes Heft. Aepfel. Frankfurt am Main in der Andreäischen Buchhandlung. 1799. 8. 257 Seiten. Nachricht an Liebhaber wegen Pfropfreiser, 3 S. = 260 S. und 68 S. Einleitung. Zweites Heft. 1800. 243 S. Drittes Heft. 1800. 249 S. mit Verbesserungen zum 2. und 3. Heft und Nachricht u. s. w. nebst 4 S. Verzeichniß auserlesener und größtentheils durch die Güte des Herrn Hofrath Diels erhaltener Obstsorten, von welchen in der Baumschule des Prof. Crede zu Marburg in Hessen mehrere tausend Stämme veredelt sind, und an Liebhaber und Freunde der Obstcultur überlassen werden können. Viertes Heft. 1801. S. 246. und 13 Seiten Systematisches Register über die in den ersten vier Heften enthaltenen 200 Aepfelsorten.

Wir würden zu spät kommen, wenn wir jetzt erst dieses wahre klassische Werk anzeigen und loben wollten, da dessen 1. Heft schon im Jahr 1799 erschienen und gewiß in den Händen der meisten Pomologen ist. Aber übergehen können wir die Anzeige

der

der erſten Hefte nicht, ſondern müſſen ſie mit anführen, weil wir das 4. Heft anzeigen wollen. Es ſei uns erlaubt die Leſer der Oekonomiſchen Hefte, die das Buch vielleicht noch nicht beſitzen, mit dem ſyſtematiſchen Regiſter der Aepfelſorten des Herrn Dr. Diel bekannt zu machen.

Erſte Klaſſe.

Kantäpfel.	Ordnung	I. Echte Calville	10	Sorten.
„	„	II. Schlotteräpfel	16	„
„	„	III. Gülderlinge	7	„

Zweite Klaſſe.

Roſenäpfel	„	„	16	„

Dritte Klaſſe.

Rambaur = Aepfel		„	16	„

Vierte Klaſſe.

Reinetten.	Ordnung	I. Einfarbige R.	18	„
„	„	II. Rothe „	21	„
„	„	III. Graue „	14	„
„	„	IV. Gold = „	6	„

Fünfte Klaſſe.

Streiflinge.	Ordn.	I. Platte Str.	16	„
„	„	II. Zugeſpitzte „	15	„
„	„	III. Längliche „	4	„
„	„	IV. Kugelförmige „	1	„

Latus 160 Sorten.

Sechs

	Transport	160 Sorten,
Sechste Klasse.		
Spitzäpfel. Ordn. I. Längliche	8	"
" " II. Zugespitzte	1	"
Siebente Klasse.		
Plattäpfel. Ordn. I. Wahre Plattäpfel	21	"
" " II. Kugelförmige	10	"
	Zusammen	200 Sorten.

Noch etwas für die Liebhaber solcher guten Pfropfreiser. 12 Stück kosten 1 Fl. 12 Kr. oder 16 Gr. Sächsisch, nach dem Anhange des 1. Hefts, und weniger werden nicht versendet. Recensent kann versichern, daß er damit etliche und 40 Stämmchen gepfropft hat, und daß ihm nicht ein einziges Reis verdorben ist. Mit Zählung der Augen wird sich nicht abgegeben. Die vollständige Sammlung der im 3. Hefte enthaltenen Obstsorten kostet in Pfropfreisern 5 Thlr. Sächsisch, oder 9 Fl. Rheinisch. — Dabei bemerkt der Verf. daß die fürstliche Rentkammer in Dillenburg ihm ein schönes Stück Feld überlassen habe, worauf nach einem ganz systematischen Plane, um allen Irrthum zu vermeiden, dieses Jahr (1801) eine große Baumschule unter seiner Direktion angelegt werde, worin alle Sorten vom ersten und zweiten Range stets vorräthig sein sollen, und daß schon zweijährige hochstämmige Bäume in der kleinen Baumschule vorräthig seien.

Prof.

Prof. Crede in Marburg (s. das 3. Heft) giebt den Stamm von diesen Aepfelsorten für 6 Gr. oder 27 Kr., ausgenommen den wahren Birnapfel, die Neuyorker R., Muskat R., den Revalischen Birnapfel u. s. w. für 12 Gr. oder 54 Kr. — Den Birnstamm für 8 Gr. oder 36 Kr., ausgenommen die Sarasin, das Königsgeschenk und den doppeltragenden Birnbaum für 12 Gr. oder 54 Kr. Es versteht sich, daß die Gelder posifrei eingesendet werden müssen.

Zugleich wurde mit ausgegeben: Fünftes Heft oder 1. Heft. Birnen. Frankfurt am M. 1801. worin 50 Birnsorten vorkommen. 324 S. mit 30 S. Einleitung, in welcher folgendes System aufgestellt ist:

Erste Klasse. Butterhafte, schmelzende, sehr geschmackvolle Birnen, die sich im Kauen geräuschlos in Saft auflösen. (die eigentlichen köstlichen Tafelfrüchte.)

Zweite Klasse. Saftreiche, geschmackvolle Birnen, deren Fleisch im Kauen etwas oder ziemlich rauschend ist, sich aber doch ganz auflöst. (Ebenfalls köstliche oder doch vortreffliche Tafelb.)

Dritte Klasse. Saftreiche, oder doch saftige, geschmackvolle Birnen, deren Fleisch im Kauen abknakt — Poires cassantes — und sich nicht, oder nicht ganz auflöst. (Theils Tafelfrüchte, theils vortreffliche Früchte für die Oekonomie.)

Vier-

Vierte Klasse. Hinreichend saftige Birnen mit markichtem, oder etwas schmierig-schleimigem Fleisch, jedoch gewürzhaft, und im Munde schmelzend, aber ohne erhabenen Geschmack. (Könnten Schmerbirnen heißen — mehr für die Oekonomie, als zum feinen rohen Genuß.)

Fünfte Klasse. Birnen mit saftigem, oder trocknem Fleisch, vom Geschmack aber fade. (Bloß für die Oekonomie.)

Sechste Klasse. Birnen mit hartem, rübenartigem Fleisch, zum rohen Genuß unbrauchbar. (Kochbirnen für den Winter.)

Jede von diesen sechs Klassen hat auch drei Ordnungen, die sich auf die Verschiedenheit der Durchmesser in Rücksicht der Höhe und Breite beziehen, und diese sind:

Erste Ordnung. Der Durchmesser der Breite ist größer, als die Höhe.

Zweite Ordnung. Der Durchmesser der Breite und Höhe sind sich gleich, oder die Höhe beträgt nie über einen Viertelszoll mehr als die Breite bei den Hauptformen der Frucht.

Dritte Ordnung. Der Durchmesser der Höhe ist stets schon in die Augen fallend größer, als derjenige der Breite, und muß immer wenigstens ¾ Zoll länger sein.

Zuletzt hat noch, zum schnellern Auffinden der Sorten, jede Klasse und Ordnung drei Geschlechter,

ter, wornach man sie so häufig in den Katalogen aufstellt, nämlich die Reifzeit der Frucht.

Erstes Geschlecht. Sommerbirnen. Werden jedes Jahr zeitig auf dem Baume, und so verbraucht.

Zweites Geschlecht. Herbstbirnen. Zeitigen in den gewöhnlichen Jahren erst auf dem Lager und dauern vom Oktober bis den November hindurch, sind aber alsdann vorüber.

Drittes Geschlecht. Winterbirnen. Fangen am Ende Novembers an zu zeitigen, und manche kommen erst im Frühjahr oder im Sommer zur Reife, und halten sich, wenn sie zeitig sind, länger als die Herbstbirnen.

Der guten Birnen, die beschrieben werden sollen, sind nicht so viele, als der Aepfel.

In eben dieser Einleitung giebt der Verfasser Gründe an, warum er dieses System der Birnen gewählt habe.

Schließlich ist noch zu bemerken, daß Dr. D. nach dem Titel des 4. Hefts auch der königl. Preuß. ökon. Gesellsch. zu Potsdam Ehrenmitglied ist, und daß der im 3. Hefte festgesetzte Preis der Pfropfreiser, nämlich von 90 Sorten 5 Thlr. Sächsisch, auch fernerhin bleibe, zumal wenn man nur Sorten des ersten und zweiten Ranges wählt. Es kommen also auf 12 Sorten 1½ Thlr. Sächs. oder 1 Fl. 48 Kr. Rhein., mithin sind jetzt auf 12 Sorten 36 Kr. mehr

angr-

angeſetzt als im 1. Hefte, weil der Verf. bei dieſem ſehr unbedeutenden Preiſe mehr Brief-Porto u. ſ. w. hingeben mußte, als er erhielt.

Wie aus einigen Noten des 4. Hefts (z. B. auf S. 8, 97, 187, 202 u. ſ. w.) erhellet, ſo werden noch einige Hefte von Aepfeln folgen. Dieſes 4. Heft enthält größten Theils ſolche Aepfel, die ſich bei keinem andern Pomologen finden.

VI.

Hat der Pferch auf dem Gerſtenfelde Nutzen?

Antwort: ja! aber ſehr geringen, wenn man nicht eine eigene Schäferei hat. Ich wähle nur z. B. einen Acker von 1 Scheffel Nürnberg. Maß Ausſaat. Der trägt bei guter Witterung und mittelmäßigem Felde 4 Scheffel — ohne Pferch. — Mit dem Pferch aber baue ich wohl 6 Scheffel. Nun muß ich die dritte Garbe für den Pferch abgeben, und behalte alſo auch nur 4 Scheffel! — Der Nutzen beſteht alſo einzig und allein in dem längern Stroh. Geſetzt aber, es ſollte auch ½ Scheffel Gerſte mehr gewonnen werden, welches aber gewiß nur bei ſehr guter Witterung zu erwarten iſt, ſo verdient doch

der

der Pferch auf dem Gerstenfelde die große Empfehlung nicht.

Dabei fällt mir ein, 1) wie einige Schriftsteller über die Bierbrauerei, unter andern der Oberpfarrer Joh. Ludw. Christ, anräth, ja keine Pferchgerste zum Brauen zu nehmen *), weil das Bier davon nicht hell werde. Dieß ist wahrscheinlich ein auf der Studirstube ausgedachter guter Rath. Mein Bier und vieles andere Bier wird von Pferchgerste gebrauet, und — ist ein vortreffliches helles Bier.

Dieß führt mich 2) zu einer andern Behauptung, daß man ja keine ausgewachsene Gerste **) zum Bierbrauen nehmen solle, weil sie gänzlich untüchtig zum Biere sei. Dieser Behauptung steht die Erfahrung ebenfalls entgegen. Ein Bierbrauer in C. hatte 53 Scheffel Gerste von mir gekauft, mich aber nicht gefragt, ob es ausgewachsene Gerste sei oder nicht. Zwanzig Scheffel waren verbraut und ein herrliches reines Bier, von lieblichem Geschmack daraus gewonnen worden. Er wollte nun abermals 20 Scheffel holen

*) J. L. Christs Beiträge zur Landwirthschaft und Oekonomie u. s. w. Frankfurt und Leipzig. 1783. S. 188. B.

**) J. L. Christ a. a. O. S. 187 f. Vergl. S. 189 von der Zehendgerste. Sie darf aber auch gebrauet werden. B.

holen, und brachte mir ein kleines Fäßchen von dieſem Bier zum Verſuchen mit. Es war ein köſtliches Bier. Ich fragte, was er für Hopfen dazu genommen habe, und wie viel. 24 Pfund Böhmiſchen, antwortete er. Ich gab ihm von dem meinigen zu trinken, welches er denn auch ſehr lobte, und mich fragte, was ich für Hopfen dazu genommen habe. Ich erwiederte: Braunſchweiger Stadtgut. Hier ſieht man, fuhr ich fort, wie wunderbar unſere Vorfahren geträumt haben, und noch einige Bierbrauer träumen, als wenn ausgewachſene Gerſte kein gutes Bier gebe, oder untüchtig zum Bierbrauen ſei. Ihres und mein Bier iſt von ausgewachſener — und noch obendrein — Pferchgerſte gebrauet! Der Mann kam in Verlegenheit, wurde roth und wollte durchaus meinen Worten nicht glauben, oder wenn es Ernſt wäre, das aufgeladene Fuder Gerſte ſo wenig wie den Reſt behalten, weil es ihm unmöglich deuchte. Nach langem Zureden und heiligen Verſicherungen fuhr er fort und braute abermals ein herrliches Bier.

B.

VII.

Mittel, von einer sich aussaugenden Kuh die Milch zu erhalten.

Es ist bekannt, daß liederliche Mägde auch liederliches Vieh machen. So ging mirs vor 3 Jahren: nachdem ich eine liederliche Magd weggeschickt hatte, bekam ich eine noch liederlichere, die nicht recht die Kühe melken konnte, ob sie es gleich vorgab. Dadurch geschah es, daß sie eine junge Kuh entweder ganz zu melken vergaß, oder doch nicht ausmelkte, weil sie etwas schwer zu melken war; und dadurch sie gewöhnte, daß sie sich aussaugte. *) Bis ich das gewahr wurde, verging einige Zeit, und sie hatte sichs nun so angewöhnt, daß es ihr nicht wieder abzugewöhnen war. Ich versuchte nun selbst alles, was zu thun war, und wollte Niemand fragen, um die junge Kuh nicht zu beschimpfen, welches mir nachtheilig geworden wäre. Ich stellte sie zwischen zwei

*) Andere behaupten, daß diese Unart daher entstehe, wenn die Kühe nicht getränket würden.
d. Verf.

zwei Stangen, daß sie sich kaum regen konnte — sie saugte sich aus; ich ließ einen Gurt um die Nase mit Stacheln machen; sie stach sich — und saugte sich aus. Ich band sie mit zwei Ketten an; sie saugte sich aus. Endlich band ich die eine Kette an die obere Stange des Reifs; und so mußte sie den ganzen Tag stehen, damit ich doch die Abendmilch (6 Maß) erhielt; des Nachts mußte diese Kette abgebunden werden, damit sie sich legen konnte. Des Morgens hatte sie sich ausgesaugt. Endlich fiel mir ein, für diese Kuh von dem Seiler einen Maulkorb *) mit engen Oeffnungen stricken zu lassen, den ich ihr sogleich nach dem Abfüttern anhängte; und dadurch erhielt ich ihre ganze Milch.

*) Es kann auch ein Maulkorb von Weiden sein. — d. Verf.

VIII.

Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten.

In Italien ist im Juli die fruchtbare Gegend von Ferrara 4 Stunden weit durch ein schreckliches Hagelwetter in eine Wüste verwandelt worden. Es wüthete dabei ein solcher Sturmwind, daß Bäume, Häuser und ganze Heerden fortgeschleudert wurden.

* * *

Am 29. Juli hat man in und bei St. Petersburg Abends gegen 10 Uhr eine sehr helle Kugel, ungefähr von der scheinbaren Größe des Vollmonds, bemerkt, die ihren Lauf über den Horizont von Nordost gegen Südwesten nahm, wo sie Einige auch ganz nahe am Horizonte gesehen haben. Dieses Phänomen ereignete sich übrigens nach Untergang der Sonne und im ersten Viertel des Mondes, so daß also kein Verwechseln Statt gefunden haben kann. An genanntem Tage hatte man in

Peters-

Petersburg starkes Regenwetter und es war noch sehr kühl; am 20. aber trat eine ungewöhnliche Hitze ein, so daß am 21. und 22. das Reaumürische Thermometer bis gegen 20 Grad gestiegen war.

* * *

Am 6. September gegen 5 Uhr des Abends zog über die Stadt Straßburg ein fürchterliches Gewitter, von einem der heftigsten Stürme begleitet, welcher Bäume umriß, zerbrach und zersplitterte. Ein Gebäude in einem öffentlichen Garten, unter welches sich mehrere Personen gerettet hatten, wurde eingestürzt und ein Mann beschädigt. Auf dem Walle wurden die dicksten Bäume entwurzelt und auf den Straßen sah man Personen von der Heftigkeit des Windes ergriffen, zu Boden stürzen. Fast alles Obst auf den Bäumen wurde herabgeworfen.

* * *

Die Hamster und Feldmäuse haben dieses Jahr auch in Frankreich vielen Schaden angerichtet. Bloß in der Gegend von Bordeaux haben 38 Dörfer deßhalb um Erlassung der öffentlichen Abgaben angehalten. Nachdem die Ernte eingebracht war, fiel dieses Ungeziefer über die Kartoffeln, die Tobakspflanzen und den Hanf her. Bei dieser Gelegenheit schlug der Präfekt von Rochelle den Landleuten vor, daß sie sich bemühen sollten, wenigstens 12 dieser Thiere lebendig zu fangen, um sie in

einem wohlverwahrten hölzernen oder eisernen Käfig zu sperren, wo der Hunger sie dann bald zwingen werde, den schwächsten unter sich aufzuzehren, und damit fortzufahren, bis nur einer übrig bliebe. Diesen übrig gebliebenen, der nun schon blutgierig geworden, solle man auf dem Felde in Freiheit setzen. Er werde die Hamster in dem ganzen Bezirke ausrotten. Ob dieß geschehen und mit welchem Erfolg, wird nicht gesagt.

* * *

Zu Bordeaux hat man dieses Jahr Weintrauben von einer außerordentlichen Größe gehabt. Zwei davon waren 1½ Fuß lang und hatten zwei Fuß im Umfange. Eine derselben wog 5 Pfund.

* * *

Die Witterung ist dieses Jahr auch in Ungarn von der gewöhnlichen sehr verschieden und der in unsern Gegenden ziemlich ähnlich gewesen. Im April waren heiße Tage, die eine Menge schädlichen Ungeziefers erzeugten, welche den Weinstock sehr beschädigten und die Obstbäume fast gänzlich zu Grunde richteten. Im Juni war es kalt; Wind, Regen und Kälte wechselten immer mit einander ab und in der Mitte des Monats schneite es sogar. Den ganzen Juli hindurch regnete es täglich und auch die erste Hälfte des Augusts. Einige Male erfolgten solche Wassergüsse und Wolkenbrüche, daß von beträchtlichen Strecken die zusammengelegten

Gar-

Garben von den Feldern weggeschwemmt wurden. Mitunter fiel auch Hagel, der in einem weiten Raume die Weintrauben zerschlug — Indessen ist die Getreideernte aufs reichlichste ausgefallen, und die Tokayer Weinberge versprechen ebenfalls einen ergiebigen Ertrag.

* * *

Mit der Ernte in Dänemark, welche sehr gut ausgefallen ist, konnte dieses Jahr schon in den letzten Tagen des Juli der Anfang gemacht werden.

---

b) Gesetze und Verordnungen, welche das ökonomische Publikum angehen.

In der Batavischen Republik ist die Ausfuhr von Weitzen, Roggen, Gerste, Buchweitzen, Erbsen und Bohnen vom 1. September an ferner bis zum 31. December dieses Jahres verboten worden.

---

d) Vermischten Inhalts.

In den Gemeinnützigen Helvetischen Nachrichten, einem seit kurzem zu Bern erscheinenden Blatte, finden sich über giftige Futterkräuter folgende gemeinnützige Nachrichten:

Auszug eines Schreibens von der Sanitäts-Kommission der Verwaltungskammer des Kantons Basel

Basel an die Sanitäts-Kommission des Kantons Bern, vom 21. Juli 1801.

„Es ist Ihnen bereits angezeigt worden, daß wir die Ursachen der Krankheit so vieler gefallenen Pferde in einem schädlichen Futter zu finden glaubten. Daher ist nicht nur das hier liegende dürre Heu, von welchem die gefallenen Pferde gefressen haben, von unsern Botanikern untersucht worden, sondern es haben sich auch sogleich einige sachverständige Männer auf den Platz begeben, wo dieses Futter gewachsen und uns die dort gefundenen giftigen Pflanzen in Natura mitgebracht, von welchen besonders bemerkt werden:

1) Brennender Mattenhahnenfuß, Ranunculus acris *Lin.*
2) Wasserhahnenfuß, Ranunculus flamula.
3) Zeitlose, Colchicum autumnale.
4) Gartenschierling, Aethusa cynapium.
5) Brennende stinkende schwarze Nießwurzel, Helleborus foetidus.
6) Einbeerkraut, Paris quadrifolia.
7) Vergißmeinnicht, Myosotis scorpioides palustris.
8) Wildes Bingelkraut, Mercurialis perennis.

Da dieses Futter an einem schattichten Orte und auf moosichtem Boden gewachsen, so sollen obige Pflanzen nach dem Urtheile der Botaniker desto schädlicher und giftiger werden.

Schon

Schon bei der ersten Muthmaßung ließen wir sogleich alles Futter verbannen, welches mit dem verdächtigen hätte vermischt werden können, und gleich nach der Untersuchung ließen wir letzteres sammeln, aufs Feld führen und verbrennen, mit Ausnahme von ungefähr 8 Centner, um damit 2 alte, aber noch gesunde Pferde, nebst einem Schafe zu füttern.

Das eine dieser Pferde lebte 12, das andere 16 Tage; das Schaf ging durch einen Zufall drauf, ohne Folgen des Futters. Die Pferde wurden in Beisein einiger unserer Mitglieder geöffnet, und die darüber vorgelegten Visa Reperta zeigen, daß eine ausgetretene koagulirte Lymphe hauptsächlich den Tod dieser Thiere verursacht habe. An dem einen war besonders der Schlund seiner ganzen Länge nach einen ganzen Zoll dick damit umgeben; die Lunge, die innere Fläche des Magens und die Gedärme waren in einem entzündlichen Zustande; Milz, Leber und Herz sammt den Nieren waren gesund. An dem andern Pferde war auch der Magen gesund, die Gedärme aber waren mit ausgetretenem schwarzen Blut und koagulirter Lymphe umgeben.

Die meisten Berichte von den in unserm Kanton gefallenen Pferden stimmen mit Obigem mehr oder weniger überein. Bei verschiedenen aber war die Milz aufgetrieben, weßhalb auch die Krankheit mit dem allgemeinen Namen Milzbrand belegt wurde. Das Uebel selbst scheint eine Folge schädlicher

Fütte-

Fütterung zu sein, dessen Gift sich den Nahrungssäften schnell mittheilt und eine tödtend zerstörende Krankheit hervorbringt.

Noch sind wir nicht im Stande, die Anzahl der in unserm Kanton gefallenen Pferde genau anzugeben, und eben so wenig eine zuverläss ge Kur-Methode zu bestimmen. So wohl die Symptome der kranken Thiere als auch die hinterlassenen Spuren der getödteten beweisen, daß ein scharfes und betäubendes Gift die Ursache des Todes sei; allein unsere Erfahrungen sind noch nicht hinlänglich, um es wagen zu dürfen, ein Mittel anzurathen, das im Stande wäre, einem heilsamen Zwecke zu entsprechen u. s. w."

Bemerkungen des Herausgebers der Gemein. Helvet. Nachr. (Dr. Höpfners) über obigen Bericht:

„Unsere abgeforderten Bemerkungen zerfallen in 2 Rubriken, nämlich in das, was das Landwirthschaftliche, und in das, was das Viehartzneiliche betrifft. In erster Hinsicht ist es vielfältig bekannt, daß bei der so außerordentlich abwechselnden Lage der Schweiz es noch so viele Weiden, Wiesengründe und gemeine Plätze giebt, die theils unbebaut, theils nicht gehörig besorgt, schädliche oder vergiftende Pflanzen liefern. Man muß hier aber wohl unterscheiden, daß die Pflanzen in offenen Weiden weit weniger schaden, als

wo

wo die Wiesen eingefristet sind und zu Heu benutzt werden. Das Vieh, durch einen natürlichen Instinkt geleitet, meidet nicht allein dieselben, sondern auch sogar das ungefähr 2 Schuh um dasselbe wachsende sonst gute Futter. Jeder nur halb aufmerksame Bereiser der Gebirge kann sich davon stündlich überzeugen, wenn er auf den Weiden mehrere solcher Pflanzen, wie Eisenhütlein (Aconitum napellus), Wolfswurz (Aconitum lycoctonum), Wolfsmilch (Euphorbia tithymalus), stinkende Nießwurz (Helleborus foetidus), isolirt und unangetastet, mit einem Kranz von frischem Grase umgeben, antrifft. Wenn der Instinkt das Vieh leitet, diese frischen schädlichen Pflanzen zu meiden; so verläßt er dasselbe, wenn sie gedörrt sind, und überdieß ist es demselben unmöglich, sie aus dem trocknen Heu herauszusuchen. Eine Wiese, die solche Pflanzen enthält, sollte daher niemals zu Heu gelassen, wohl aber kann sie abgeweidet werden. Allein dessen ungeachtet sollte man sich befleißigen, auch auf den Weiden diese Pflanzen so viel als möglich auszureuten. Theils nehmen sie einen großen Platz fruchtbares Land weg, theils greifen sie durch die Besamung immer weiter um sich, und verderben noch die eingefristeten Wiesen, wie wir im Oberlande, vorzüglich im Grindelwald, die meisten mit gelbem Eisenhütlein (Aconitum lycoctonum) beblümt sahen. Auf dem Kileyberge im Siebenthal sind

ganze

ganze Strecken mit stinkendem Nießwurz so angefüllt, daß kein Vieh mehr darauf weiden kann, so daß sie verlassen stehen, und über Leissingen an dem Thuner-See sind ganze Strecken voll Küchenschelle (Anemone pulsatilla). Wenn das erwachsene Vieh schon selten von diesen Pflanzen frißt, so ist das junge noch nicht so vorsichtig. Schon Linné führt in seinen Laponischen Reisen an, daß ganze Viehheerden auf diese Weise vergiftet worden und umgekommen sind. *)

Allein nicht bloß giftige Pflanzen sind der Viehzucht schädlich, sondern es giebt auch Pflanzen, deren Genuß auf die Viehnutzungs-Fabrikation einen eben so bestimmten Nachtheil äußert. So wird auf dem Feuersteinberge, unweit dem Chasseral, die Milch der Kühe safrangelb, schmeckt nach Zwiebeln und kann nicht zu Butter und Käse gemacht werden, wenn die Kühe in einem gewissen Bezirke weiden, wo mehrere Arten von Orchis (Stendelwurzel) wachsen. Eben so wird die Milch blau, und Käse und

*) Fällt auf dem Jura trockenes Wetter ein, so flüchtet sich das Vieh in die Wälder, wo ihm das saftige Waldglöckchen (Anemone nemorosa) für den Gaumen ein angenehmes Labsal ist; allein gemeiniglich bekommt dasselbe auch das Rothe, die Ruhr oder den Blutlauf davon. Diesem helfen die Hirten meistens mit in Milch gekochter so genannter braunen Betonie (Betonica officinalis) ab.

und Butter erhalten einen Vanille-Geruch, wenn im Bernischen Oberlande die Kühe von der schwarzen Faunblume (Satyrium nigrum) genießen u. s. w.

Diesem Allem könnte leicht abgeholfen werden, wenn der Alpenhirt, der neben seinen gewöhnlichen Beschäftigungen so viel müssige Zeit hat, nur im Spazieren alle die Pflanzen, welche ihm sein Vieh durch das Stehenlassen bezeichnet, vor der Blüthezeit abschnitt, oder falls sie dauernde Wurzeln haben, mit dem Spaten ausgrübe, auf einen Haufen trüge und sie zusammen verbrennte, wofür ihn die stark alkalische Asche hinlänglich entschädigen würde. So sind auf dem Jura mächtige Strecken von den besten Weiden mit Entianen (Gentiana lutea und purpurea, auch acaulis und verna) gleichsam übersäet. Das Vieh läßt sie stehen. Die Wurzelgräber aber finden bessere Nahrung dabei. Man kann sich von der erstaunlichen Menge dieser Wurzeln dadurch einen Begriff machen, daß dieselben den Materialisten in Teutschland dürre und frei bis Schafhausen und Basel für 6 Fl. geliefert werden."

* * *

Die Hessen-Casselische Gesellschaft des Ackerbaues und der Künste hat am 6. Juli 21 auf die Beförderung der Landeswohlfahrt abzweckende Preisaufgaben bekannt gemacht. Die Gegenstände derselben sind: Aufhebung der

Ge-

Gemeinhuthen und Urbarmachung öder Gemeindeplätze, Futterkräuterbau, Hopfenbau und dessen Surrogate, Obst- und Holzpflanzungen, Wiesenverbesserung, Pferdezucht, Bierbrauerei, Benutzung der Seidenpflanze, Tuch- und Zeug-Fabrikation, Holz ersparende Feuerungsarten, Verbesserung der Dorfwege. Die letzte Aufgabe ist eine befriedigende Beantwortung der Frage: Ist, bei steigenden Fruchtpreisen und vermehrter Ausfuhr des Getreides die Anordnung einer Fruchtsperre überhaupt räthlich, und welches sind die sichersten und zweckmäßigsten Mittel, eine solche durchaus unnöthig zu machen? Der Preis ist 30 Thaler.

* * *

Der dießjährige Wollmarkt zu Rambouillet in Frankreich ist recht gut ausgefallen. Es hatten sich viele Fabrikanten und mehr als 100 Landleute von der Mosel, dem Leman, der Marne und Nieder-Seine eingefunden, und es wurden 295 Felle mit der Wolle und 161 Stück Wollvieh verkauft. Die Mutterwolle von Spanischer Race ging ungewaschen zu 3 Franken (ungefähr 18 Gr.) das Pfund, gewaschen und gebleicht zu 7½ Fr. ab, hatte also den Preis der schönsten Spanischen Wolle. Im Jahr 7 (1798—1799) galt die nämliche Wolle nur 1½ Fr. und im Jahr 8 nur 2 Franken. Die Wolle von den Bastard-Racen oder den so genannten veredelten Heerden wurde um ⅓, und die Wolle von

gemei-

gemeinen Schafen um ⅔ wohlfeiler verkauft. Diese Differenz bleibt sich alle Jahre gleich.

In den Preisen der Schaffelle mit der Wolle war die Differenz größer. Die von rein Spanischer Race wurden mit 24 Fr., die von Bastard-Racen mit 11 Fr. und die von Französischen Schafen mit 4 Fr. bezahlt. Die Ursache dieses Abstandes liegt in dem Gewichte der Felle: die erstern wiegen nämlich 8, die zweiten 6 und die letztern 4 Pfund. Die Zahl der in Frankreich erzeugten Schafe von rein Spanischer Race ist 12,000, und der veredelten bereits 2 Millionen.

Aus der rein Spanischen und veredelten Wolle (Laine métisse) hat man voriges Jahr bloß zur Probe etwas Tuch verfertigt. Die veredelte Wolle gab ein treffliches Tuch, das den Oekonomen außerordentlich gefiel. Mehrere unter ihnen hatten es im vorigen Jahre bei dem Verkauf ihrer Wolle zur Bedingung gemacht, daß man ihnen davon die zu einem Kleide nöthige Quantität abliefere. Die Bürger Roi und Roui von Sedan, und Decretot und Delarûe in Louviers sind es, die mit dieser Tuch-Fabrikation die Probe machten.

Voriges Jahr war der Mittelpreis der Schafmütter 68, und der Widder 80 Franken. Dieses Jahr stieg er auf 209 und 331 Franken. Ein Schaf wurde sogar für 312 und ein Widder für 510 Fr. verkauft. Demnach galten die Schafe dieses Jahr ⅔ und die Widder ¾ mehr als voriges Jahr.

* * *

Am

Am 5. Mai hielt das Lycée zu Caen in Frankreich seine erste öffentliche Sitzung, worin unter andern der Sekretair Lariviere einen Bericht über die bisherigen Arbeiten der Gesellschaft verlas. Sie waren: 1) Eine Abhandlung von de Rousſel über einige Arten der Trespe und über verschiedene Krankheiten der Vegetabilien. 2) Godefrois Resultate seiner Beobachtungen der Witterung zu Caen im 7. und 8. Jahre (23. Sept. 1798 bis dahin 1800) und der damit zusammenhängenden Krankheiten. 3) Ebendesselben Beobachtungen über die Kuhpocken-Impfung an mehr als 50 Personen. — Dann verlas unter andern de Rousſel eine Abhandlung über mehrere seltene bisher noch nicht beschriebene Pflanzen des Departements; Dügüa eine Abhandlung über den Brand im Getreide.

* * *

Es ist bekannt, daß die Kaffebäume der Französischen Inseln aus denen des Museums in Paris gezogen worden sind, deren Art in den Treibhäusern dieser Anstalt bis jetzt und ohne Unterbrechung fortgedauert hat. Nun war der Bürger Thouin, Lehrer der Feldbau-Wissenschaft, begierig, die Abkömmlinge dieser ersten Kaffebäume mit denen von den Französischen Inseln zu vergleichen, die aus dem nämlichen Stamme entstanden sind. Er bat daher den Bürger Baudin, mehrere Setzlinge

ver-

verschiedenen Alters von dort, bei der Rückkehr von seiner ersten Reise nach Amerika, mitzubringen. Dieß ist geschehen, und die Vergleichung dieser Kaffebäume, welche in so verschiedenen Himmelsstrichen gewachsen sind, und deren gemeinschaftlicher Ursprung beinahe auf ein Jahrhundert zurückgeht, hat keine merkliche Verschiedenheit, weder in dem Aussehen, noch in der Festigkeit und Farbe des Holzes und der Blätter, noch in der Bildung und Beschaffenheit der Frucht gezeigt.

* * *

Bei aller Zufuhr und allem Vorrath wollen die Lebensmittel in England immer noch nicht wohlfeil werden. Im Juli kostete das Pfund Brot über 3 Groschen, das Mäßchen grüne Bohnen 6 bis 8 Gr. Das Pfund Kartoffeln 2 Gr., 1 Pfund Rindfleisch 8 Gr., 1 Pfund Schöpsenfleisch 6 bis 8 Gr., 12 Eier 8 Gr. u. s. w. — Indessen ist die Ernte auf dieser Insel seit 10 Jahren nicht so reichlich ausgefallen, als dieses Jahr.

* * *

Der Gouverneur von Botanibay, Hunter, hat zwei schwarze Schwäne mit nach England gebracht. Der Herzog von Bedford, welches der reichste Privatmann in England ist, bot ihm 100 Guineen dafür; allein sie waren für den König bestimmt, der ihnen zu Kew eine eigene Insel und besondere Wohnungen einrichten läßt.

Inhalt.

I. Systematische Darstellung der Krankheiten der Gewächse. Von Dr. B. Laubender. S. 193=232

II. Angabe des von dem praktischen Oekonomen Wiese angekündigten und für 1 Rthlr. 8 Gr. verkauften, untrüglichen (!!) Mittels wider den Brand im Weitzen, nebst Bemerkungen darüber. 232=250

III. Beispiele außerordentlicher Fruchtbarkeit bei Schafen. 250=253

IV. Die Füchse sollen im Coburgischen ausgerottet werden. 253=259

V. Recensionen von 1) J. Schmidts Buche: Die Spinnen als die besten Wetterprophetinnen u. s. w. und 2) Dr. A. F. A. Diels Versuch einer systematischen Beschreibung in Deutschland vorhandener Kernobstsorten. 260=269

VI. Hat der Pferch auf dem Gerstenfelde Nutzen? 269=271

VII. Mittel, von einer sic, aussaugenden Kuh die Milch zu erhalten. 272=273

VIII. Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten. 274=277

b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen. 277

d) vermischten Inhalts. 277=287

Intelligenz-Blatt

zum Monat September 1801.

Anzeige.

Begtrups, Dr. G., Bemerkungen über die engliſche Landwirthſchaft geſammelt auf einer Reiſe in England in dem Jahre 1797, aus dem Däniſchen von Dr. P. Jochims 1r Thl. mit 4 Kupfern. gr. 8. Kopenhagen, 1801. Schubothe. 1 Rthlr. 6 Gr.

Ein ſchätzbares Geſchenk für jeden Landmann, der ſich für das zunehmende Emporſtreben des Zeitalters in der Landwirthſchaft intereſſirt — Ein in vieler Hinſicht ſo genanntes Gegenſtück zu der beliebten Thaerſchen Anleitung zur Kenntniß der Engl. Landwirthſchaft, welche vielen vorkommt als Etwas das angenehm zu leſen, aber bei uns nicht anwendbar ſei — Der Verfaſſer war nun ſelbſt Augenzeuge und hatte Gelegenheit zu prüfen und zu vergleichen; er verſetzt daher auch ſeinen Leſer ſelbſt nach England und ſucht ihn in den Stand zu ſetzen, dem Engliſchen Landmanne in ſeinem Verfahren zu folgen, um ſelbſt zu beurtheilen, was in unſerm Lande nach eines jeden beſondern Lage anwendbar ſein könnte — Dieß muß dem Buche einen Vorzug vor andern gewähren.

Abildgaards, P. C., Pferde- und Vieharzt in einem kleinen Auszuge; oder Handbuch von den gewöhnlichsten Krankheiten der Pferde, des Hornviehes, der Schaafe und Schweine, nebst der bequemsten und wohlfeilsten Art sie zu heilen; vierte verb. Auflage. 8. Kopenhagen, 1801. Schubothe. 8 Gr.

Die mannigfaltigen Auflagen, welche dieses Büchelchen im Stillen erlebte, zeigen von seiner Nutzbarkeit, es bedarf deßhalb auch keiner Anpreisung. Diese Auflage ist um 1½ Bogen stärker und schöner gedruckt.

Wollstein, J. G., kurze Anweisung zu einer richtigen Zucht und Wartung der Füllen von der Geburt bis zum vierten Jahre. Mit einer Vorrede und vielen Anmerkungen von F. Viborg. Aus dem Dän. übers. von J. A. Markußen. 8. 1800. Kopenhagen, bei Schubothe. 4 Gr.

Zwei Namen, welche schon genug sind, um etwas Gründliches und Nützliches hier erwarten zu können.

Von folgendem nützlichen Werke:

Kurze Uebersicht vom Weinbau und der Kellerey-Wirthschaft besonders in Sachsen, nebst einem Anhange vom Nutzen des inländischen Hopfenbaues, herausgegeben von F. A. Hyrnn. Dresden, 1801. 8.

habe ich die ganze Auflage an mich gekauft und ist dasselbe à 4 Gr. durch alle Buchhandlungen bei mir zu bekommen.

Heinrich Gerlach.

Ökonomisch-Veterinärische

H E F T E

von der

ZUCHT, WARTUNG

und

STALLUNG

der vorzüglichsten

HAUS- UND NUTZTHIERE.

Von

Johann Riem,

Churfürstl. Sächsischem Commissionsrathe, beständigem Sekretär der Leipziger ökonom. Societät und mehrerer ökonom. Gesellschaften Mitgliede

und

Gottlob Sigismund Reutter,

Oberthierarzte und zweyten Lehrer an der Thierarzneyschule in Dresden

in Verbindung mit mehreren Landwirthen

herausgegeben.

Nebst

ZEICHNUNGEN

zu Ställen, Häusern und Hütten, mit Grundrissen, Aufrissen und Durchschnitten zur Aufbewahrung dieser Thiere,

entworfen und erläutert

von

J. A. Heine,

Architecten in Dresden.

Acht Hefte mit 50 Kupferplatten gr. 4.

Die unterzeichnete Verlagshandlung freuet ſich ungemein, den Freunden der Oekonomie nun die baldige Vollendung eines Werks anzeigen zu können, welches ſeinen Gegenſtand mit einer bis jetzt umſonſt gewünſchten Vollkommenheit behandelt.

Die Herren Herausgeber, in Verbindung mit ihren ökonomiſchen Freunden, haben in den bis jetzt erſchienenen Heften, nach der Meinung mehrerer Beurtheiler, ihr Verſprechen treu erfüllt, alles das zu liefern, was zur Zucht und Wartung aller unſerer Haus- und Nutzthiere, und beſonders zur Anlegung der dazu nöthigen Gebäude erforderlich iſt. Bis jetzt ſind davon Fünf Hefte erſchienen, und die noch fehlenden drei werden unfehlbar zur Michaelismeſſe fertig.

Alle 8 Hefte haben, jeder noch, ihren beſondern Titel, unter welchen ſie auch einzeln zu haben ſind, als:

1. Ökonomisch-Veterinärischer Unterricht über die Zucht. Wartung und Stallung der Pferde etc. Mit 6 Kupferplatten. à 2 Rthlr. 16 Gr.
2. Ökonomisch-Veterinärischer Unterricht über die Zucht, Wartung und Stallung des Rindviehes etc. Mit 6 Kupferpl. à 2 Rthlr. 16 Gr.
3. Ökonomisch-Veterinärischer Unterricht über die Zucht, Wartung und Stallung der Schaafe etc. Mit 10 Kupferpl. 4 Rthlr.
4. Ökonomisch-Veterinärischer Unterricht über die Zucht, Wartung und Stallung der Schweine etc. Mit 4 Kupferpl. 1 Rthlr. 8 Gr.
5. Ökonomisch-Veterinärischer Unterricht über die Zucht, Wartung und Stallung des Federviehes etc. Mit 4 Kupferpl. 2 Rthlr. 8 Gr.
6. Ökonomisch-Veterinärischer Unterricht über die Zucht, Wartung und Wohnungen der Bienen etc. Mit 9 Kupferpl.
7. Ökonomisch-Veterinärischer Unterricht über die Zucht, Wartung und Behältnisse der Seidenraupen etc. Mit 4 Kupferpl.
8. Ökonomisch-Veterinärischer Unterricht über die Zucht, Wartung und Hütten der Hunde **etc. Mit 7 Kupferpl.**

Format, Papier, Druck und Kupfer sind schön.

Die unverkennbare Wichtigkeit, besonders dieses Zweiges der Landwirthschaft wird daher gewiß jedem Freunde der Oekonomie dieses Werk zu einer angenehmen Erscheinung machen.

Voß und Komp.

Jedem Landwirthe und jedem Freunde der Landwirthschaft sind folgende beide Schriften zu empfehlen:

Das Ganze des allgemeinen Futterkräuterbaues für Landwirthe im Großen und Kleinen, in Russischen, Schlesischen, Brandenburgischen, Sächsischen und diesen ähnlichen Reichs-Gegenden. Von Johann Riem, (Comissionrath.) Verbesserte Auflage. 8. 21 Gr.

E. Hülfreichs kurz-gefaßter monathlich-praktisch-ökonomischer Rathgeber, wie das Land auf die vorzüglichste Art zu bewirthschaften und die landwirthschaftlichen Geschäfte auf das Vortheilhafteste zu verrichten sind. Mit Kupfern. 8. 12 Gr.

Joachimsche Buchhandlung in Leipzig.

Anzeige.

Die Monate July und August vom Allgemeinen litterarischen Anzeiger 1801, welche aus 34 Nummern (Nr. 99—132) und 6 Beilagen bestehen, enthalten: (3) Korrespondenz-Nachrichten aus St. Petersburg und von Reisenden. — Osservazioni sopra gli Annali tipografici del *Panzer* et Descrizione di una Bibbia stampata nel secolo XV. Da *Gius. Vernazza*. — Revision der nekrologischen Tafeln des

XVIII. Jahrhund. im Heymann-Eyringschen Consp. reip. litter. Von B. Kordes. — H. Delius Bemerkungen über Dr. Rühs Gesch. der Scandinavier. — Litterarische Reise von Augsburg in das Kloster Fürstenfeld. Von Zapf. — 134 längere und kürzere vermischte Aufsätze, Bemerkungen, Anzeigen, Beantwortungen, Erklärungen, Nachrichten, Berichtigungen, Aufforderungen, Anfragen, vermischte Nachrichten u. s. w. von Matthiä; Rotermund; Thon; Stenzel; Eberhard; Kiefhaber; Kinderling; Heldenberg; Alter; Ewers; Gottschalck; Meusel; Bruns; Becker; Veesenmeyer; Schlichthorst; Anton; Matthäi; Fischer; Hardt; Vieweg; Kordes; Delius; Waldau; Rilbiller; Zahn; Petri; Müller; Schmidt; Ersch; Wismayr; Spaur; Zapf; Büttner; Wald und Ungenannten. — Die Beilagen enthalten 60 Nachrichten und Anzeigen von Gelehrten und Buchhändlern merkantilischen Inhalts.

Der Jahrgang des A. L. A. 1801 kostet in allen Buchhandlungen und auf allen Post-Aemtern Teutschlands in wöchentlicher Lieferung 4 Rthlr. 12 Gr. und monatlich broschirt 4 Rthlr. Sächs. — Die frühern Jahrgänge 1796 bis mit 1800, in V Bänden, kosten 17 Rthlr. 8 Gr.

Leipzig.

Roch und Comp.

Anzeige.

Das Juli-Stück 1801 des Journals für Fabrik, Manufaktur, Handlung und Mode, oder das 1. Stück 21. Bandes, enthält: I. Ueber E. T. Jones Englisches System des einfachen und doppelten Buchhaltens. Von C. H. II. Versuch einer Auflösung der Frage: Wie tief kann man ein Seeschiff beladen, damit dasselbe noch im Stande sei, bequem seine Seegel zu führen. Mit 1 Kupfer. Von Braubach in Bremen. III. Ueber die Gewerbe und Fabriken zu Makkum in Friesland; besonders über die vor-

dortige Bereitung des Salmiaks, des Glauberſalzes und Engliſchen Bitterſalzes, des gemeinen Kuchenſalzes und feinen Hutſalzes. Von Dr. U. J. **Seetzen**, in Jever. IV. Beitrag zu Verbeſſerung der ſo genannten ökonomiſchen Studierlampe. Von C. A. Hrh. V. Vermiſchte Nachrichten. (11) Politiſche und andere Handelsvorfälle. (4) Geſetze und Verordnungen, die das handelnde Publikum betreffen. (2) Neue Erfindungen. VI. Anzeige und Beſchreibung neuer Fabrik- Manufaktur- Kunſt- Handlungs- und Mode-Artikel. VII. Anzeige von (13) Häuſern und Etabliſſements.

Der 20. und 21. Band dieſes Journals, oder der Jahrgang 1801, welcher aus 12 Monats-Stücken mit 24 natürlichen Zeug-Muſtern, 12 ſchwarzen und 12 illuminirten Kupfern beſtehet, koſtet in allen Buchhandlungen und auf allen Poſtämtern Teutſchlands 5 Rthlr. Sächſ. oder 9 Fl. Rhein. — Ein kompletes Exemplar, die Jahrgänge 1791 bis mit 1801, oder 21 Bände enthaltend, koſtet 47 Rthlr. 16 Gr.

Leipzig.

Roch und Comp.

Erfahrungen über die Lagerſtätte der Steinkohlen, Braunkohlen und des Torfs, nebſt den Grundſätzen und Regeln für die Einrichtung der verſchiedenen Feuerungen mit Anwendung derſelben auf die ökonomiſchen Gewerbe, nebſt einem Anhange über das Deſtillir-Geſchäft, vorzüglich mit Bezug auf das Brandtweinbrennen von C. F. **Rettberg**, Königl. Berg-Factor. Mit Kupfern. Hannover, im Verlage der **Helwingſchen** Hofbuchhandlung.

Dieſe Schrift begründet das Praktiſche auf unerſchütterlich phyſiſchen Erfahrungen und enthält wichtige ſelbſt dem Mineralogen willkommene geologiſche Bemerkungen, Aufzählung der den Feuerungen allgemein zugehörenden Haupttheile, nebſt Beſtimmung der

Ge-

Geſetze ihrer Struktur ohne und mit Bezug auf die Modifikationen, deren ſie nach dem verſchiedenen Zwecke der Feuerung bedürfen. Leztern Geſichtspunkt faßt der Verfaſſer demnächſt mit ausführlicher Anwendung auf ökonomiſche Gewerbe, ſo wie der Anhang über Verbeſſerung des Deſtillir-Geſchäfts ſo gut den Gelehrten als den Praktikern intereſſirt, das ganze Buch aber mit vielen wichtigen Erfahrungen durchwebt iſt.

Seitdem das Brantweinbrennen ein nationelles Geſchäft und nothwendiges Uebel geworden iſt, ſo bleibt der mitbürgerlichen Schuldigkeit und wohlgemeinten Fürſorge nichts anders übrig, als zu verhelfen, daß die mindeſt mögliche Menge, Korn, Holz, Arbeit u. ſ. w. darauf verwendet werde. Wir können daher folgende Schrift empfehlen, nach welcher Vorſchrift nicht allein bloß der vierte Theil des Korns, ſondern Feuerung, Arbeit ꝛc. in noch größern Verhältniſſen gewonnen wird. Der Titel iſt:

Beſchreibung und Abbildung von neu erfundenen und verbeſſerten Branndtwein-Brenner und Deſtillir-Geräthen, wodurch mit weit geringern Koſten und mit weniger Zeitverluſt und Mühe der Endzweck ſicherer verrichtet werden kann, als ſeither geſchehen iſt, von J. E. Norberg, aus dem Schwediſchen überſetzt von Plagemann. Durch Erfahrung vortheilhaft befunden und herausgegeben von R** 8. Stockholm und Leipzig im Joachimſchen litterar. Magazin in Commiſſion. 8 Gr.

Oekonomische Hefte

für den

Stadt- und Landwirth.

Oktober, 1801.

I.

Ueber die fallende Sucht des Rindviehes und der Pferde.

Ob auch das Rindvieh und die Pferde mit einer wahren fallenden Sucht behaftet würden, wie die Menschen, daran hat man in der älteren und auch in der neuesten Zeit gänzlich zweifeln wollen. Aristoteles hielt die Fallsucht für ein bloßes Eigenthum des menschlichen Geschlechts. Herr Röhlwes gesteht in seinem Magazine für die Thierarzneikunde, 2. Jahrgangs 3. Quartals, 1800. daß es ihm immer räthselhaft gewesen sei, ob auch ein Pferd

von der wahren Fallsucht befallen werden könne, und zwar aus der Ursache, weil er sie noch nie wahrgenommen, und dann auch andere Aerzte ihn versichert hätten, die er hierüber befragt, daß sie dergleichen noch nie an Pferden bemerkt hätten.

Der allgemeinste Grund aber, warum man zweifelte, war, daß man fälschlich voraussetzte, die Epilepsie entstände bei den Menschen immer nur aus moralischen Ursachen, die doch hier ganz wegfielen.

Andern Aerzten, die aus der vergleichenden Zergliederungskunde so viele Uebereinkunft zwischen dem organischen Körperbau des Menschen und der Thiere entdeckt hatten, wie Camper z. B. war es eben nicht unwahrscheinlich, daß auch die vernunftlosen Thiere der fallenden Sucht unterworfen sein könnten: nur wollten sie, und das mit allem Rechte, daß man nicht jeden periodischen Krampf eine Epilepsie nenne.

So selten aber einerseits diese Krankheit unter den Thieren ist, so schwer ist sie andererseits gründlich zu heilen. Zwei Umstände, die genau erwogen, es zu keinem unnützen Stück Arbeit machen mögen, wenn man sie mehr, als bisher geschehen, vor das ökonomische Publikum zur Sprache bringt.

Ich will daher sie

1) Etwas umständlicher beschreiben, und einen bestimmten Begriff von ihr zu geben suchen.

2) Die

2) Die Momente anführen, nach welchen ihre Natur und ihr Charakter beurtheilt werden muß.

3) Auf welche Art man die mögliche Heilung versuchen solle.

4) Wenn glücklicher Weise die Kur gelungen, wie man die Thiere gegen neue Anfälle bewahren könne.

5) Wenn sie auf keine Weise gelungen, was dann mit den Thieren anzufangen sei; und endlich

6) Da sie auch erblich ist, was man in dieser Hinsicht zu beobachten habe.

Thiere, die mit der fallenden Sucht behaftet sind, fallen jählings, sinn- und empfindungslos, in unbestimmten Zeitabschnitten, fast mehrentheils mit einem gewaltsamen Schrei, zu Boden; schlägeln mit den Füßen, zittern am ganzen Körper, verdrehen die Augen, bekommen einen Schaum vor dem Maule, knirrschen mit den Zähnen, entlassen oftmals Harn und Koth; athmen geschwind und ungleich oft mit Geräusch. Haben diese Zufälle nachgelassen, dann liegen sie noch einige Minuten ruhig und still, stehen endlich auf, schütteln sich, und sind wieder wohl; wiewohl sie nicht selten auch etwas traurig scheinen, den Kopf sinken lassen, und am ganzen Körper von Schweiße triefen.

Die Fallsucht ist also ein Anfall von heftigen allgemeinen Zuckungen des ganzen Körpers mit Mangel des Bewußtseins und aller Empfindung.

Man hat dieser fürchterlichen Krankheit von jeher verschiedene Namen gegeben, als das Hinfallen, das böse Wesen, die schwere Noth, die Krampfsucht, die Epilepsie u. s. w.

Da es nun in dem Wesen des vernünftigen Menschen liegt, jede Erscheinung auf ihre Ursache zurück zu führen, und man bei dieser Zurückführung von so gar mannigfaltigen Ansichten geleitet wird, besonders in dem Falle, wenn man von dem Natur-Organismus entweder noch gar keinen bestimmten Begriff hat, oder nur erst einen ganz falschen, erträumten; so mußte es denn kommen, daß ein buntschekichtes Gemisch von angeblichen Ursachen zum Vorschein kam. Bald mußten Würmer, bald böse, ausgeartete Säfte, als Galle, bald gar böse Geister — die Ursache von derselbigen sein.

Nach der Behauptung des Franzosen Saillant mußte die Ursache geradezu in der Beschaffenheit der Säfte liegen, weil alle Krankheiten daher ihren Ursprung nahmen; und um seiner Behauptung einiges Gewicht zu verschaffen, stellte er zu Paris verschiedene Versuche an Thieren an. *) Er machte Reitzun-

*) Man sehe Mémoires de l'Académie de Médecine 1783. T. I, p. 88.

Reizungen an den Hirnhäuten, an den Hirnhöhlen, ja am Hirne selbst: allein damit vermochte er nicht echte fallsüchtige Bewegungen an den Thieren hervorzubringen; wiewohl es nicht an konvulsivischen Stößen und Zuckungen fehlte. Blies er aber atmosphärische Luft in die rechte Drosselader, dann entstand augenblicklich wahre Fallsucht, d. h. alle jene Symptome kamen an dem Thiere zum Vorschein, wie wir sie erst beschrieben haben. Er wiederholte seine Versuche so oft, bis er manches Thier zu todte epileptisirt hatte, und dann fand man, als es geöffnet wurde, wieder die nämlichen Erscheinungen, als man an jenen Thieren findet, die an einer Epilepsie wirklich verstorben sind; d. h. in den Hirnhöhlen war zersetztes Blut; die Höhlen des Herzens waren erweitert u. s. w.

Lafosse war mit Saillant einer gleichen Meinung. Er zergliederte die an der Fallsucht verstorbenen Pferde, und fand in dem Magen eine Menge schwarzen Magensafts.

Allein eine neue Ansicht von den Krankheiten überhaupt gab auch den speciellen Krankheiten eine neue Ansicht, und mit dieser eine neue Grundursache. Die Nerven sind es, hieß es, die in dem thierischen Organism die auffallendste Rolle spielen, von der Beschaffenheit, und Stimmung dieser hängt die Beschaffenheit der Säfte ab; also — schloß man weiter — kann nun hier und nicht dort die wahre

Ursache der Krankheiten überhaupt aufgesucht und von daher bestimmt werden.

So behauptete nun Oehlmann, *) die Ursache der Fallsucht liege nicht in der Beschaffenheit der Säfte, sondern in der Stimmung der Nerven; diese, fährt er fort, sind widernatürlich reitzbar, trifft nun ein widernatürlicher Reitz auf sie, z. B. zurückgeschlagener Schweiß, so werden sie dadurch in eine tumultuarische, regellose, konvulsivische Bewegung gebracht, die so lange anhält, bis endlich der Reitz entweder wieder entfernt, oder die Nerven ganz abgestumpft sind, so daß sie nicht mehr reagiren können.

Einer ähnlichen Meinung ist auch Darvin, einer unserer besten und scharfsinnigsten medicinischen Schriftsteller. Er bemerkte immer, daß der fallsüchtige Anfall auf eine starke Dosis von Opium geschwächt, oder gar von dem Ausbruche abgehalten werden konnte. War nun die Wirksamkeit des Opiums, die übermäßige Reitzbarkeit der Nerven zu verzehren, so mußte natürlicher Weise die Grundursache der Krankheit nur in der widernatürlichen Beschaffenheit der Nerven selbst gegründet sein.

Es

*) Universitäts-Stallmeister zu Erfurt. Er hat geschrieben: Versuch eines chirurgischen Handbuchs für neu angehende Hufschmiede und Pferdeärzte. 2 Theile. Leipzig, 1789, 1790.

d. Red.

Es kann zwar der Ort hier nicht sein, beide Meinungen kritisch zu prüfen: dessen ungeachtet will ich Einiges vorbringen, was dem denkenden Oekonomen zum Stoff dienen kann, dieselbige etwas weiter zu verfolgen.

Nach zahlreichen Erfahrungen sind die gesundesten Menschen oder Thiere auf einen heftigen Schrecken urplötzlich mit Epilepsie befallen worden, z. B. im Kriege ist schon mancher Kanonier, oder manches Pferd, nachdem sie vollkommen gesund waren, auf den ersten Kanonenschuß in eine Epilepsie verfallen. Wie will man in diesen Fällen annehmen, daß verdorbene Säfte die Ursache der Epilepsie seien?

Ferner ist es wieder eine allgemeine Thatsache, daß heftiger Schrecken die Nerven vorzüglich der Eingeweide des Bauchs paralisirt, d. h. ganz reitzlos macht: wie will man also, ohne sich in Widerspruch mit offenbaren Thatsachen zu setzen, annehmen, daß übermäßige Reitzbarkeit der Nerven die allgemeine Grundursache der gedachten Krankheit sei?

Endlich möchte ich fragen, ob denn durch die Beschaffenheit der Säfte oder der Nerven Gesundheit oder Krankheit in genere oder specie allein begründet werden könnten, oder ob nicht vielmehr noch andere Momente der Ursachen in Betrachtung gezogen werden müßten? Wäre letzteres der Fall, so wäre damit offenbar bewiesen, daß erstere Meinungen

zu einseitig und also keineswegs als allgemein leitendes Princip zur Erkenntniß und Heilung der Krankheit selbst dienen könnte. Um letzteres begreiflich zu machen, müssen wir auf andere Principien zurückkommen, und von diesen eine neue, bessere Meinung zu begründen suchen.

Der thierische Körper ist ein aus verschiedenen unter sich selbst, näher oder ferner, verbundenen Organen zusammengesetztes Ganzes, jedes Organ hat seine eigene Bildung und Struktur: alle aber haben eine und die nämliche Grundeigenschaft Erregbarkeit (Fähigkeit von reitzenden Gegenständen afficirt zu werden, und Vermögen, diesen entgegen zu wirken), die aber nach der eigenen Struktur und Bildung der Organe modificirt ist: also ist der thierische Organismus ein mit normaler Erregbarkeit versehenes Ganzes. Nur durch normale Erregbarkeit ist normale Thatigkeit als möglich gesetzt, durch welche letztere der Organismus gegen das Ankämpfen der äußeren Natur seine Individualität, Selbstständigkeit behauptet. Daß aber diese normale Erregbarkeit in normale Thätigkeit wirklich übergehe, dazu ist nun ferner ein Normal Maß von Einflüssen erforderlich, die die normale Erregbarkeit beschränken, und von welcher diese dann im Gegentheile wieder beschränkt werden. Normale Erregbarkeit also und normale Einflüsse begründen normale Thätigkeit in ihrem wechselseitigen Beschränken und beschränkt

wer-

werden. Denken wir uns nun ein Normal-Maß von Energie der Lebensthätigkeit, durch alle organische Gebilde, und nehmen dabei wahr, wie während dieser alle Verrichtungen sämmtlicher Verbindungen organischer Gebilde gehörig zusammenstimmen zum Zwecke der Erhaltung der Individualität des Organismus durch alle Theile, und zu den Zwecken höherer Organisationen, so haben wir in einer Idee das Bild der Gesundheit. Stellen wir uns im Gegentheile vor, wie diese normale Lebensthätigkeit gestört ist, und die Folge davon, wie nun nicht mehr die Lebensbewegungen der einzelnen organischen Gebilde unter sich und zu dem gesammten Organismus als zur Erreichung der gemeinsamen Lebenszwecke zusammenstimmen, so haben wir abermals in einer Idee das Bild der Krankheit, und des dadurch begründeten Uebelseins. Die gegenwärtige Krankheit erkennen wir aus der Wahrnehmung des gegenwärtigen Uebelseins, und so auch die Form der Krankheit aus der Form des Uebelseins. Allein daß wir kein Uebelsein wahrnehmen, daraus kann noch nicht gültig geschlossen werden, daß keine Abweichung der Lebensverrichtungen von ihrem Normal-Zustande, d. h. kein Uebelsein und keine Krankheit vorhanden sei, indem der Grad der Abweichung noch zu geringe sein kann, als daß er könnte wahrgenommen werden. Die Störung der normalen Lebensthätigkeit hängt immer ursprünglich von äußeren Einflüssen ab. Die

Beschaffenheit der Momente der ursprünglichen Krankheit ist also auch nur erkennbar aus der Beschaffenheit der Einwirkung äußerer Einflüsse auf den Organismus, welche in nächster Kausal-Verbindung mit der Krankheit stehen.

Ursache heißt der hinlängliche Grund von dem bestimmten Sein von irgend Etwas. Was nicht hinlänglich ist, das bestimmte Sein von irgend Etwas zu begründen, das kann keineswegs Ursache genannt werden. Da Krankheit Störung der normalen Zusammenstimmung der Lebensthätigkeit der organischen Gebilde eines Individuums unter sich ist, so ist der hinlängliche Grund dieser Störung die Ursache. Eine Krankheit hat dem zu Folge immer nur eine Ursache; mehrere Ursachen annehmen wollen, wäre Widerspruch, indem man von dem hinlänglich Begründeten noch neue Gründe forderte.

Die Ursache der Krankheit kann nicht außerhalb des Organismus sein, da Störung des Normal-Verhältnisses etwas Innerliches ist. Die Wesenheit der Krankheit liegt also in der Ursache selbst. Die Ursache der ursprünglichen Krankheit ist immer das Produkt des Zusammenflusses mehrerer Momente. Diese ursachlichen Momente sind entweder innere oder äußere. Die inneren bestehen in den Beschaffenheiten des Individuums selbst, in wie fern sie die Entstehung der Krankheit auf den Einfluß

gewis-

gewisser äußerer Einwirkungen begünstigen. Sie können Anlagen zur Krankheit genannt werden.

Die äußeren Momente bestehen in der Einwirkungen äußerer Einflüsse auf den Organismus, in wie fern sie bei gerade günstiger Anlage des Organismus das Normal-Verhältniß der Lebensthätigkeit der Organe zu stören vermögen. Sie können schädliche Einflüsse genannt werden.

Keines der Momente bewirkt für sich allein eine Krankheit. Die äußeren Einflüsse sind nur dann als schädlich wirkend anzunehmen, wenn sie auf ein Individuum wirken, dessen Beschaffenheit gerade die Anlage giebt, welche die schädliche Einwirkung begünstiget; so wie keine Anlage für sich allein, ohne Dazukommen gewisser äußerer Einflüsse in Krankheit übergeht. Beide Momente der Ursache müssen also immer in einem bestimmten Verhältnisse zu einander stehen, wenn aus ihrer Zusammenkunft die Ursache einer Krankheit resultiren soll.

Um die bestimmte Ursache einer bestimmten Krankheit zu erkennen, ist es daher nothwendig, sorgfältig zu untersuchen, was der Entstehung der Krankheit gerade vorher ging, was zur Entstehung derselben wirklich beitrug. Um alles dieß erforschen, und gehörig darüber aburtheilen zu können, dazu ist nun freilich eine etwas tiefere Einsicht in die gesammte Naturlehre erforderlich, als man nach einem alt hergebrachten Schlendrian besitzt.

Alle

Alle äußeren Gegenstände, welche durch Störung des Normal-Verhältnisses der Lebensthätigkeit Schädlichkeiten für den Organismus (Krankheit erzeugend) sind, wirken aber entweder als erregende oder als (chemisch oder mechanisch) eindringende Schädlichkeiten. Alle ursprünglichen Krankheiten müssen daher entweder durch Veränderung der Energie der Erregung der Lebensthätigkeit organischer Gebilde, oder durch mechanische oder chemische Einwirkungen auf dieselben hervorgebracht werden.

Gehörig stark erregt ist der Organismus, wie jedes organische Gebilde, wenn die Gewalt des Incitamentes der Energie der inneren Thätigkeit proportional ist, wie diese gerade vermöge ihrer gegenwärtigen Konstitution gesetzt ist. Jede Disproportion setzt Abweichung der Erregung von der gehörigen Stärke.

Die Abweichung der Erregung von der gehörigen Stärke kann auf zweierlei Art geschehen: die Gewalt des Incitamentes kann entweder zu groß, oder zu geringe sein; im erstern Falle haben wir dann Hypersthenie, im zweiten Asthenie. Hypersthenie existirt also, wenn die Gewalt des Incitamentes größer ist als die Energie der Lebensthätigkeit, welche gerade dem Organischen nach seiner Konstitution zukommt. Asthenie im Gegentheile, wenn die Gewalt des Incitamentes geringer ist, als die Energie der Lebensthätigkeit, welche gerade dem

Orga-

Organischen nach seiner gegenwärtigen Konstitution zukommt. Direkte Asthenie der Erregung beruht immer auf Verminderung der absoluten Gewalt des Incitamentes, existirt also immer nur durch Entziehung incitirender Gegenstände. Indirekte Asthenie der Erregung beruht im Gegentheile auf Verminderung der relativen Gewalt des Incitamentes, existirt also immer nur nach einem vorhergegangenen hypersthenischen Zustande.

Die Störung der Normalität der Energie der Erregung kann noch geschehen, durch mechanische Veränderungen des Zusammenhangs organischer Gebilde, der Verbindung der Organe unter sich, der Lage der Organe neben einander; durch allgemeine chemische Veränderungen organischer Gebilde. Alle diese möglichen Abnormitäten können als einzelne Momente der Ursache von örtlichen Krankheiten angesehen werden.

Dieß sind nur in einem kleinen Umrisse die bestimmten Ansichten, wie nach einer richtigen Idee des Organismus die Entstehung der Krankheiten, ihre Beurtheilung und endliche Heilung gewürdiget werden müssen.

Wir wollen nun unter diese allgemeine Ansichten die vorliegende specielle Krankheit, die Fallsucht, subsumiren, und dann die gehörigen Resultate ziehen.

Der Fallsucht kann so wohl ein hypersthenischer, als ein asthenischer Zustand und zwar so wohl von

direkter

direkter als indirekter Art, als auch ein örtlicher organischer Fehler zum Grunde liegen. Um nun das Bestimmtere hierüber auszumitteln, ist sorgfältig zu untersuchen, wie schon oben erinnert wurde, was der Entstehung derselben gerade vorher ging, was zur Entstehung derselben wirklich beitrug.

Wäre die Anlage des organischen Individuums vor der Entstehung sthenisch, und die Einflüsse ebenfalls sthenisirend gewesen, so müßte man mit Grund schließen, daß in diesem Falle die Ursache der Krankheit eine Sthenie sei; wiewohl es noch immer eine scharfe Untersuchung forderte, ob nicht durch die zu große Gewalt der sthenisirenden Schädlichkeiten eine indirekte Asthenie sei herbeigeführt, und dadurch die Entstehung der Krankheit begründet worden. Eine Seltenheit bleibt gemäß der Erfahrung eine sthenische Fallsucht immer: sei es, daß bei dem ersten Entstehen Hypersthenie der Erregung zum Grunde gelegen habe, so wird sie in ihrem Fortgange, und bei ihren gewaltsamen Anfällen, doch nichts als wahrhafte direkte oder indirekte Asthenie zum Grunde haben.

Und doch kannte man fast von jeher keine andere Heilungs-Methode, als nur die blutausleerende und purgirende, weil man von der trüglichen Analogie einzelner Erscheinungen, und nicht von der Beschaffenheit des Organismus selbst sich leiten ließ.

Wären

Wären die Anlagen aber vor der Entstehung, und die eingewirkten Schädlichkeiten asthenisch gewesen, und sollten die periodischen Anfälle noch immer unter asthenischer Anlage und asthenischen Einflüssen wiederkehren, so wäre der richtigste und gültigste Schluß dahin zu machen, daß Asthenie der Erregung das Ursachliche der Krankheit sei.

Oertliche organische Fehler allein setzen noch keine Krankheit, sondern durch Störung des Normal-Verhältnisses der Energie der Erregung. Dessen ungeachtet bleiben diese örtlichen Fehler ein wichtiges Moment zur Begründung der Ursache.

Diese geführte Deduktion der Bestimmung des Ursachlichen der Fallsucht ist also bloßes Resultat aus den ersten Vorgängen des thierischen Organismus, und sie muß daher eben so haltbar sein, als die Vorgänge sind, aus denen sie konstruirt worden ist.

In wie fern nun die Meinungen eines Saillant, Lafosse, Oehlmann, Darvin u. A. von der Ursache der Fallsucht gegründet seien, mag sich aus dem eben Vorgetragenen leicht ergeben. Alles beruht auf den richtigen und bestimmten Begriffen von Krankheit und Ursache der Krankheit, und des thierischen Organismus überhaupt; wo diese fehlen, da mag wohl einer glücklich, d. h. empirisch heilen können, aber Krankheiten bis auf ihr erstes haltbares Fundament zurück zu führen, und darauf als ein Ganzes sie zu konstruiren, das wird er nie ver-

vermögen; sein beliebiges Gebäude muß immer nur Phantom bleiben, wie wir sie auch in einer buntscheckichten Gallerie wirklich besitzen.

Mit dem eben Vorgetragenen ist nun auch schon das Nöthige angegeben, was zur Berichtigung des dritten Punkts gesagt zu werden verdient, nämlich wie die Heilung der Fallsucht versucht, und unternommen werden soll.

Ich sage mit Absicht versucht, indem es in den allerwenigsten Fällen mit Gewißheit vorher bestimmt werden kann, ob nur die Krankheit überhaupt heilbar sei; da sie gar oft bei dem Anschein von Allgemeinheit in ihrer Beschaffenheit durch die Länge der Zeit entweder schon einen örtlichen Fehler erzeugt hat, oder von diesem ursprünglich ausgegangen ist, der durch kein Mittel und keine Kunst zu entfernen, und so die Organisation zu ergänzen, und das gehörige Normal-Maß der Erregung in den bestimmten organischen Gebilden wieder herzustellen ist. Unter diesen Umständen kann also immer nur versuchsweise vorgeschritten werden.

Allein welcher Weg kann — muß hier eingeschlagen werden? Ich sagte schon oben, daß man bis daher gewohnt gewesen sei, mit Aderlassen — Purgiren u. s. w. den Anfang zu machen. Allein es kann wahrlich kein verkehrterer und verderblicherer Weg eingeschlagen werden, als eben dieser, und zwar

schon

schon aus dem ganz begreiflichen Grunde, weil es schwerer ist zuzusetzen, als abzunehmen.

Man erforscht genau und sorgfältig die Anlage des Thiers und die Beschaffenheit der eingewirkten Schädlichkeiten, vor Entstehung und Anfall der Krankheit, da, wie wir oben vernommen haben, das wechselseitige Produkt beider die Ursache der Krankheit konstituirt. Ob wirklich eine Anlage (Kränklichkeit, einige Abweichung von der gehörigen normalen Lebensthätigkeit, aber zu geringe, um wahrgenommen zu werden) vorausgegangen sei, und von welcher Art — von welcher Extensität und Intensität die vorhandenen Schädlichkeiten eingewirkt haben; ob nun gemäß dieser Vorgänge — Hypersthenie — oder Asthenie — direkte oder indirekte — allgemeine — oder nur örtliche — oder gemischte Krankheit nothwendig sich habe ausbilden müssen? Man merke aber ein für alle Mal, daß die Beschaffenheit der Zufälle bei Erforschung des Ursachlichen uns nicht im geringsten leiten könne und dürfe.

Wäre Hypersthenie da, so wäre dann immer noch die Frage, in welcher Qualität existirt sie, ehe noch an Aderlassen, Laxanzen gedacht werden könnte und dürfte; verdiente immer noch erwogen zu werden, ob nicht die gewaltsamen Erschütterungen während des Anfalls das Stadium der Krankheit abänderten; die Vorsicht räth also in dem möglichen Anscheine von Hypersthenie die unschädlichsten anti-

ſtheniſchen Mittel zu gebrauchen, damit wir ja das geringere Uebel nicht noch mehr ohne Noth vergrößern, denn die Erfahrung hat es nun ſchon einmal bewieſen, daß unter 100 Fallſuchten immer nur eine auf Hyperſthenie beruht haben könne. Man dürfte das Thier nur ſchlecht nähren, allein ſtellen, kalt halten, und es würde ſich dann bei dem nächſten Anfalle bald ausweiſen, von welcher Natur die Krankheit eigentlich ſei.

Kehrten die Zufälle ſchneller, in einem kürzern Zeitabſchnitte, mit größerer Gewalt zurück, dann wäre das Geheimniß ſchon aufgeklärt, die richtigere Anzeige zum Verfahren näher beſtimmt, und der möglichen Heilung dann weniger Hinderniß in den Weg gelegt.

Hätte man im Gegentheile mit einer aſtheniſchen Fallſucht zu thun, dann wäre, ehe gehandelt würde, erſt ſorgfältig zu erforſchen, von welcher Art ſie ſei, ob direkter oder indirekter; von welcher Intenſität beide ſeien. Die Anlage, Konſtitution des Thiers, die eingewirkten Schädlichkeiten, intenſive und extenſive betrachtet, müßten wieder das Meiſte, ja Alles thun, um hier bis zur Entſcheidung ins Reine zu kommen. Zu merken wäre nur, daß eine aſtheniſche Krankheit, indirekter Art, in ihrem ſpäteren Verlaufe, ſich ſelbſt überlaſſen, immer direkter Art werden müſſe, was für die zweckmäßige Behandlung dieſer Art Krankheit kein unbedeutender Wink ſein mag.

Wie

Wie aber auch die asthenische Fallsucht beschaffen sein mag, so bleibt die bestimmte Regel zur Behandlung immer diese, sie anfänglich mit flüchtigen Reitzmitteln zu bekämpfen, und zwar in kleinen, oft wiederholten und steigenden Dosen. Oft sind freilich gleich anfangs schon starke Gaben in großen Zwischenräumen angezeigt, da man die Krankheit in Behandlung bekommt, besonders wenn indirekte Asthenie mit im Spiele, oder das Uebel schon zu alt ist; allein um gar nicht fehlzugreifen, ist es immer am besten gethan, mit kleinen Gaben den Anfang zu machen, und die flüchtigen Reitzmittel, Opium z. B. mit Säuren zu versetzen, um die Wirksamkeit ersterer etwas zu beschränken, damit sie um so besser vertragen werden, wie die Erfahrung lehrt; mit diesen dann allmälig die mehr anhaltenden Reitzmittel, die bittern z. B. zu verbinden, und im Gebrauche der letztern bis zum völligen Bruch zu kontinuiren.

Bei der Kur ist immer darauf zu denken, das besonders leidende Organ ausfindig zu machen, und dann es mit solchen Mitteln zu bedenken, die auf solches eine besondere Tendenz haben. Fast immer leiden die Baucheingeweide, Magen, Leber u. s. w. vorzüglich; daher sind diese innerlich und äußerlich vorzüglich zu bedenken.

Alles, was nur immer direkt oder indirekt schwächen, oder einen neuen Anfall beschleunigen kann, muß sorgfältigst auf die Seite geschafft werden;

denn je öfterer die Anfälle kommen, desto hartnäckiger wird das Uebel. So hatte ich eine Kuh in der Behandlung, die nur dann Anfälle erlitt, wenn sie entweder in einen frisch ausgemisteten Stall kam, oder über frischen Mist im Hofe hinging, oder wenn ihr auf dem Wege ein anderes Stück Vieh in die Quere begegnete. Es schien, als wenn sie unter diesen Umständen schwindlicht würde, und dann plötzlich zu Boden sank. Es war kein Arzneimittel zureichend, die Krankheit ganz zu bekämpfen, wofern diese schädlichen Einflüsse nicht von ihr abgehalten wurden. Es war bei dieser Kuh dem Anscheine nach immer mehr Sthenie; dessen ungeachtet aber waren auf schwächende Behandlung die Anfälle alle Mal stärker.

Doch um die Behandlung praktischer darzustellen, will ich einige Krankenfälle anführen, und mit nöthigen Anmerkungen begleiten.

Die eine entlehne ich aus dem Magazin für Thierheilkunde von Rohlwes, die andere aus dem vollständigen Handbuche der Vieharzneikunst herausgegeben von Chabert, Flandrin und Huzard.

Rohlwes erzählt wie folgt: Ein sechsjähriger Englischer Hengst fiel im Stalle in seinem Stande nieder; er war ohne alles Bewußtsein, streckte die Beine von sich, und zitterte am ganzen Körper, wobei er abwechselnd ein Zucken in den Beinen er-

erhielt. Dieser Paroxismus dauerte das erste Mal eine halbe Minute, hierauf sprang der Hengst rasch auf, schüttelte sich, und es schien, als wenn er völlig wieder gesund wäre. Nach einigen Minuten trat der Paroxismus wieder ein, und es zeigten sich die nämlichen Symptome, wie das erste Mal. Weil das Pferd stark und gut bei Leibe war, so mußte ich schließen, daß wahrscheinlich eine Vollblütigkeit die Ursache dieses Zufalls sei. Ich ließ ihm daher drei Pfund Blut aus der Halsader, und gab ihm zwei Loth gereinigten Salpeter in Wasser aufgelöst ein, worauf der Paroxismus sogleich nachließ. Dieses plötzliche Aufhören desselben durch das Aderlassen, bestätigte meine Vermuthung, daß die Vollblütigkeit die Ursache sei.

Um diese Vollblütigkeit zu vermindern, ließ ich dem Pferde einen Theil des Haferfutters nehmen, und statt dessen ihm genetzte Weitzenkleien unter das Futter mischen; auch wurde ihm täglich zwei Mal, Morgens und Abends, jedes Mal zwei Loth gereinigter Salpeter unter das Futter gemischt, und häufigere, anhaltende Bewegung gemacht.

Nach einer Zeit von 8 Tagen zeigte sich der Paroxismus von neuem. Ich ließ dem Pferde wieder drei Pfund Blut ab, worauf er sogleich wieder nachließ. Das Füttern mit Weitzenkleien, wie auch die Gaben des Salpeters wurden fortgesetzt, auch die anhaltenden Bewegungen verstärkt; aber

aber der Paroxismus trat, in unbestimmten Zeiträumen, wovon der längste 14 Tage dauerte, noch 5 Mal wieder ein, wich jedoch jedes Mal, so bald dem Pferde die Ader geöffnet wurde. Ich war einmal eine gute Viertelmeile weit von dem Pferde entfernt, und es verging eine halbe Stunde, ehe ich den Aderlaß vornehmen konnte; während dieser Zeit hatte es jenen Anfall zehn Mal bekommen.

Der letzte Paroxismus ereignete sich anfangs des Mais. Ich hatte die Idee, daß die freie Luft, die immerwährende Bewegung und die milde Nahrung des frühen Grases, diese Krankheit heilen würde, und es wurde daher für dieses Pferd auf sehr guter Weide eine eigene Koppel gemacht. In dieser ging es, ohne den mindesten Anstoß von seiner Krankheit zu haben, und ich nährte schon die beste Hoffnung von dieser Kur-Methode. Zu Ende der fünften Woche war ich des Nachmittags bei dem Pferde, und hatte eine herzliche Freude, daß es so munter und kraftvoll umhersprang; kaum aber hatte ich mich 200 Schritte davon entfernt, so rief ein Knecht, der bei dem Pferde zurück geblieben war, ich möchte geschwind zurück kommen, der Hengst sei im vollen Laufen niedergestürzt, er glaube, er müsse todt sein, weil er sich gar nicht mehr bewege. Ich eilte zurück, und fand die Aussage des Knechts mehr als zu wahr, denn das Pferd war todt. Da die Krankheit es wahrscheinlich machte, daß das Pferd

am

am Schlage gestorben sei, so schlug ich ihm sogleich die Ader, und ließ es mit Strohwischen über den ganzen Körper reiben, aber alle diese Mittel waren fruchtlos, das Pferd war und blieb todt.

Bei der Oeffnung fand ich die Eingeweide in der Bauch- und Brusthöhle ganz gesund, aber im Gehirn strotzten die Adern von Blut bis zum Zerspringen, folglich war das Pferd am Schlage gestorben.

Aus den sich geäußerten Merkmalen werden wahrscheinlich Einige die Krankheit für keine Epilepsie, sondern für einen Schwindel halten, der aus der Aufwallung des Bluts nach dem Gehirn entstanden war, weil die jedesmalige Verminderung des Bluts die Krankheit gehoben hat. Diesen Wahn hatte ich im Anfange ebenfalls, welches die Mittel beweisen, die ich wider die Krankheit angewendet habe. Aber nach meiner Meinung war die Krankheit mehr als Schwindel, weil sich nicht allein eine Betäubung der Sinne, sondern auch ein konvulsivisches Zittern des Körpers und Zucken der Beine bei dem Paroxismus einfand. Hieraus folgt, daß die Krankheit eine Epilepsie genannt werden könne. Physisch betrachtet entstand der Paroxismus von einem Druck, den die ausgedehnten Adern auf das Gehirn machten; dieses beweist die Entdeckung der Ursache, wodurch der Tod des Pferdes erfolgt ist.

Anmer-

Anmerkungen.

a) Das stark und gut bei Leibe sein, hätte keineswegs nach richtigen nosologischen Grundsätzen Grund zur Diagnostik sein sollen, sondern vielmehr die vorausgegangene Anlage des Hengstes und die auf ihn eingewirkten Schädlichkeiten. Stark scheinen und schwach sein, ist eine nicht seltene Erscheinung. Ich weiß aber auch, daß die Maxime, nur nach dem Schein zu urtheilen, schon vielen Menschen das Leben gekostet hat, wie es hier auch wahrscheinlich bei dem Hengste der Fall war.

b) Häufige, anhaltende Bewegung ließ Rohlwes bei strenge antiphlogistischem Verfahren dem Hengste machen. Sollte denn das mit dem ersten kein Widerspruch gewesen sein? Nach meiner Rechnung macht 3 − 1 = 2; aber nach Rohlwes Rechnung muß es wohl ganz anders lauten. Doch er hatte wohl seinen guten Grund, diese Bewegungen zu veranstalten, dadurch sollten vermuthlich die vorhandenen Stockungen gelöst, das Blut mehr ins Gleichgewicht gesetzt werden. Allein sind denn solche Vorstellungen mit den ersten aufgenommenen Ideen von der Krankheit auch wirklich konsequent? Mußte denn durch diese Bewegungen nicht wieder schnell neues Blut gezeugt, und dieses, wegen Bewegung im Freien, an seiner reitzenden Qualität gewinnen? Ist denn Bewegung nicht eins der kräftigsten Ingredientamente, die Energie der Thätigkeit des ganzen

Or-

Organismus zu erhöhen? — und doch lag es nach seiner Heil-Methode in der Idee jene zu vermindern? Welcher Widerspruch im Verfahren!

c) Anstatt daß mich der Erfolg des antiphlogistischen Verfahrens aufmerksam gemacht hatte, von demselben abzustehen, so ermunterte er R. vielmehr, mit selbigem zu galoppiren. Sollte denn R. noch nicht aus Erfahrung wissen, da er es nicht aus Grundsätzen weiß, daß ein phlogistischer Zustand (ich muß mich wohl dieses Ausdrucks bedienen, weil er den Blutlassern verständlicher ist) unmöglich auf so lange Zeit bei einem strenge antiphlogistischen Regimen anhalten könne? Doch wenn einmal die Gefäße im Blutmachen begriffen sind, dann hören sie nicht auf!! nicht wahr so argumentirt man?

d) Als die Anfälle wiederkehrten, wurde das antiphlogistische Verhalten fortgesetzt, und die anhaltenden Bewegungen verstärkt. Das hieße ich doch recht konsequent gehandelt! Das häufige Blutlassen, Salpeter-Tränke, magere Diät mußten direkt und die verstärkten Bewegungen indirekt die verstärkte Energie der Lebensthätigkeit abspannen!! Unlängst fragte mich eine alte Frau: Herr Doktor, steckt denn die Epilepsie im Blute oder in den Nerven? Wenn sie in dem erstern steckt, so sollte man sie heraus lassen. So raisonirte eine alte Frau! und setzte hinzu: Ei die alten Weiber sind auch Doktors!! wie? — das sage ein Anderer!

e) R.

e) R. hatte die Idee, die freie Luft, die immerwährende Bewegung, die milde Nahrung des Frühgrases würde die Krankheit heilen. Hatte er denn einen richtigen Begriff von der Krankheit, und konnte er nach den gedachten Einflüssen die mögliche Heilung der Krankheit auch konstruiren? — Eine Krankheit von solcher Vehemenz sollte die Natur heilen? Daß R. auf der Koppelweide den Hengst frei sich selbst überließ, und auch nicht einmal mit einer entgegengesetzten Heil-Methode einen Versuch machte, kann ich demselben gar nicht verzeihen!

f) Bei der Sektion waren die Brust- und Bauch-eingeweide gesund, aber im Gehirn strotzten die Adern vom Blute zum Zerspringen, und der Schluß: also war das Pferd am Schlage gestorben. Bei allen, die an der Fallsucht sterben, ist diese Beschaffenheit der Gehirnadern. Sollte R. im Stillen nicht unzufrieden mit sich gewesen sein, daß er nicht noch mehr Blut gelassen habe? Allerdings würde dann der Tod etwas früher erfolgt sein!

g) In den Bemerkungen sagt R. die jedesmalige Blutverminderung habe die Krankheit gehoben. Was mag er doch für einen wunderlichen Begriff von Krankheit haben! und nach einem solchen will er Andere lehren und bilden?!!

h) Physisch betrachtet entstand, sagt R. ferner, der Paroxismus von einem Druck, den die ausgedehnten Adern auf das Gehirn machten; dieses be-

beweist die Entdeckung der Ursache, wodurch der Tod des Pferdes erfolgt ist. Warum betrachtet er denn die Sache allein physisch, warum nicht auch physiologisch? Soll wirklich der mechanische Druck der ausgedehnten Adern auf das Gehirn die Ursache des Todes gewesen sein? Physisch betrachtet allerdings, aber nicht nosologisch, und physiologisch.

In Riems neuer Sammlung ökonomischer Schriften wird des R. Magazin gelobt und empfohlen. Allein wäre der Lobsteller im Stande gewesen es gründlicher zu prüfen, so würde er Anstand genommen haben, es aufrichtig zu empfehlen. Denn daß eine Schrift werth habe, dazu wird hauptsächlich erfordert, daß sie von geläuterten Grundsätzen ihres wissenschaftlichen Gebiets ausgehe, denn nur diese können eigentlich Andere lehren und bilden, und nicht die empirischen Handgriffe. Allein von dieser Seite betrachtet hat Rö. Magazin gar keinen Werth, indem man fast überall auf physiologische, nosologische, therapevtische Irrthümer stößt. Statt alles Beweises mag schon dasjenige dienen, was hier vorgetragen worden ist.

Die zweite Krankengeschichte rührt von Depousier her. Ein zehnjähriges Reitpferd hatte binnen zwei Jahren gegen 20 leichte Anfälle von Epilepsie gehabt; sie wandelten dasselbe an, so bald es Hafer gefressen hatte, dann zerrte es an seinen Longen; zitterte, stampfte mit den Füßen, bekam

einige

einige Minuten lang Zuckungen, sah steif auf die linke Seite der Brust, und kam dann wieder zu sich selbst.

Diese Anfälle wurden häufiger und heftiger im Juli 1790, wo ich gerufen wurde, und dem Pferde eine Ader öffnete, und zwei Haarseile am Nacken setzte, die ich zwei Monate lang in Eiterung unterhielt, worauf ich das Thier purgirte.

Von dieser Zeit an blieb das Thier gesund bis zum 9. Febr. 1791, wo es einen neuen heftigen Anfall von Epilepsie bekam, worauf sehr bald ein zweiter folgte. Ich ließ das Pferd sogleich von den übrigen wegbringen, und in eine besondere Ecke stellen, wo es die Nacht ruhig zubrachte.

Den folgenden Morgen hatte es abermals einen kleinen Anfall, fraß aber nachher seinen Hafer mit Appetit. Am Abende erfolgten zwei neue Anfälle, es zerrte so stark an den Longen, daß sie rissen, worauf es zur Erde fiel. Bei meiner Ankunft war es mit einer Zwanghalfter an die Krippe angebunden: ich ließ es in den Krankenstall bringen und in Freiheit setzen.

Um 8 Uhr des Abends sah ich selbst eine Krise mit an. Das Pferd hob den Kopf in die Höhe, und bog ihn nieder; es trat vorwärts, verdrehte die Augen, hob den Kopf hoch empor, und stemmte sich mit der vordern Seite des linken Kinnbackens stark auf die Mauer, so daß das ganze Gewicht auf diesem

Theile

Theile zu ruhen schien. Die Vorderfüße wurden steif, knappten zusammen, das Pferd erhob sich, um nicht zu fallen, und die konvulsivische Bewegung der Kinnbacken endigte sich in eine Art Kauen, welches der Vorbote der Ruhe war, und noch einige Zeit nachher dauerte.

Ich verordnete zwei Klystiere und einen kühlenden Trank, die Nacht durch waren die Anfälle sehr häufig, und der Ruhepunkt, den das Pferd in der Zwischenzeit nahm, wechselte zwischen den Kinnbacken und dem Augenknochen ab.

Den 12. besuchte ich das Pferd gleich früh: die Anfälle dauerten fort, unterschieden sich aber von denen des vorigen Tages darin, daß das Pferd wie eine Masse niederfiel, und schnell wieder aufstand; die Wiederkehr der Ruhe wurde außer dem Kauen durch ein starkes Schnauben angekündigt. Doch geschah dieß nicht immer, denn zuweilen folgten auf eines oder das andere dieser Symptome neue Anfälle, die zuweilen stärker waren als der vorhergehende. Oft bemerkte ich am Ende des Anfalls einen schleimichten Ausfluß aus der Nase.

Um 8 Uhr des Morgens öffnete ich die Halsader, und ließ ungefähr 6 Pfund Blut heraus. Nachdem es eine Weile gestanden, schieden sich die verschiedenen Bestandtheile desselben wie gewöhnlich. Da der Puls schwach ging, die Lenden geschmeidig, und das Pferd nach dem Anfall wieder wie ganz

gesund

gesund war, so wiederholte ich die Aderlässe nicht, sondern ließ diesen Tag über vier Klystiere geben; und setzte gegen Abend zwei Haarseile oben auf den Hals. Die Nacht brachte keine Veränderung hervor.

Den 13. hatte das Pferd einen gänzlichen Ekel vor trocknem und flüßigem Futter, die Anfälle waren heftig, folgten schnell auf einander, und da ich keine Empfindung an den Wunden der Haarseile bemerkte, so zog ich drei andere mit glühender Nadel, nämlich auf jeder Schulter und an der Brust eine. Nachdem diese gezogen waren, schienen die Anfälle etwas seltener zu werden; ich ließ auch vier Klystiere geben.

Die folgende Nacht war sehr unruhig, heftige Konvulsionen, gewaltiges Niederfallen des ganzen Körpers hatten das Thier sehr abgemattet. Der Morgen des 14. war etwas ruhiger, und ich benutzte ihn, um gegen 8 Uhr sechs Quentchen Aloe in Honig zu geben. Um Mittag bekam das Pferd einen leichten Anfall, der sich auf eine sonderbare Art endigte, es schlug mit dem rechten Hinterfuß eine Viertelstunde lang so heftig an die Mauer, daß es sie einschlug. Nachmittag, und während der Nacht kamen einige schwache Anfälle, die aber lange anhielten, und durch ziemlich lange Zwischenzeiten von einander entfernt waren.

Den 15. kamen dieselben Symptome wieder; bei dem Ueberfall des Paroxismus schlug das Pferd

auf

auf seine Knie nieder, und blieb mehrere Sekunden in dieser Stellung. Der letzte Anfall kam um 3 Uhr Nachmittags, und die den vorigen Tag gegebene Purganz fing nun an zu wirken.

Den 16. nahm es statt alles Futters bloß etwas lauwarmes Mehlwasser zu sich, der Puls war klein, langsam und regelmäßig. Ich verordnete Salpeter und China in einem Bissen, worauf der Urin, der bisher selten gewesen war, zu fließen anfing.

Während des 17. und 18. war die Ausleerung häufig, die Haarseile, welche bisher bloß eine gelblichte Feuchtigkeit gezogen hatten, gaben diesen Tag eine höher gefärbte und stinkendere. Von dieser Zeit an ließ ich den Stall täglich ein Mal mit Wachholderbeeren ausräuchern.

Den 19. verband ich statt des Salpeters Kampfer und Assa foetida mit der China, und fuhr damit bis zum 21. fort.

Den 20. ließ das Pferd den Kopf tiefer als gewöhnlich hängen; ich beobachtete es eine Zeit lang, und bemerkte, daß es Anstrengung machte um sich zu brechen; ein Symptom, welches ich immer an Pferden bemerkte, die an der Folge einer Magenberstung starben. Endlich sah ich, daß es ungefähr 8 Unzen einer dem Magensaft ähnlichen Flüssigkeit von sich brach. Da ich Würmer im Magen vermuthete, so gab ich ihm den andern Morgen nüchtern eine Unze em-

empyrevmatisches Oel ein, und wiederholte die Dosis den 22. am Morgen.

Den 23. fand ich den Puls etwas entwickelter, und das Pferd fraß sein Stroh mit ziemlichem Appetite; ich bereitete es zu einer Purganz auf den 25. vor. Von diesem Tage an kam der Appetit wieder, und ich bemerkte nichts außerordentliches, als die kauende Bewegung, die ich oben als Vorbote der zu Ende gehenden Krisis angezeigt habe. Diese Bewegung der untern Kinnbacken, die so stark war, daß die Zähne knirrschten, hörte den 4. März auf.

Nunmehr hörte ich mit dem Gurgeltrank auf, den ich seit dem 20. Februar gegeben hatte, und der aus Honigwasser mit Salz und Essig geschärft bestand. Bis den 15. März zog ich nach und nach alle Haarseile zurück; das Pferd wurde vollkommen wieder hergestellt, und hat seitdem keinen Anfall von Epilepsie mehr gehabt.

Anmerkung. Wenn gleich der Ausgang hier glücklicher war, als jener des Hrn. R. so ist dessen ungeachtet die Procedur auf keine andere Weise instruktiv, als daß man lerne, wie man nicht verfahren solle. Denn da hier alles durch einander gemischt war, so kann nicht gesagt werden, welcher Methode, und welchem Mittel die Heilung auf die Rechnung geschrieben werden könne. Zuverlässig aber würde die Heilung früher gelungen sein, wenn man einen be-

bestimmten reitzend stärkenden Heilplan angelegt, und konsequent methodisch ausgeführt hätte.

Es ist wahrlich sehr traurig, daß noch durchgehends unter Thierärzten die abscheuliche Methode herrscht, jede Kur mit Aderlassen, Haarseilziehen, Purgieren u. s. w. anzufangen, ohne vorher genau und bestimmt erforscht zu haben, ob diese Methode auch angezeigt sei. Freilich die von bloßen Symptomen ihre Heilanzeige hernehmen, können immer Grund finden, dieselbe zu wählen. Allein sollte denn nicht die tägliche Erfahrung lehren, daß man keineswegs nach bloßen Symptomen eine richtige Heilanzeige stellen könne? Doch beide Krankengeschichten mögen Beweises genug sein, daß unter hundert Fällen kaum ein Mal die antiphlogistische Methode zur Kur der Epilepsie mit glücklichem Erfolg eingeschlagen werden dürfe.

In unsern Tagen, wo man in der Menschenheilkunde das Widersinnige dieser Methode eingesehen hat, sind die Beispiele gar nicht selten mehr, wo langwierige Epilepsien in kurzer Zeit geheilt werden, aber nur durch eine Methode, die jener gerade entgegengesetzt ist.

Epilepsie, dieses schreckliche Uebel, sagt der große Lentin, hat in den letztern Zeiten in der Frequenz ebenso wohl zugenommen, wie Flechten, Skropheln, Wassersucht, Schwindsucht, auch überhaupt Nerven- und Schleimkrankheiten. Ehedessen waren es

mehr akute, regulaire Krankheiten, da war denn auch der Glaube an Hypokratische Lehre allgemeiner, und in der Natur der Krankheiten und der Behandlung gegründeter, als er es jetzt sein kann und darf, da fast jede Krankheit mit Schwäche, verbunden mit zu großer Reitzbarkeit, Fäulniß oder Schleimübermaße anfängt. Das von einem scharf beobachtenden Denker Gesagte kann wohl auf die Thier-Therapevtik übertragen werden.

Noch bemerkt Lentin, daß die idiopathischen Epilepsien, die von einer unmäßigen Samenverschwendung entstanden sind, am aller schwersten zu heilen seien. Hätte N. hier nicht einen Wink für die Epilepsie seines Englischen Hengstes? Und Werlhof, dieser vortreffliche Art, setzt hinzu, daß diese nur auf ableitende, kräftig stärkende Mittel, z. B. decoctum visci querni, Vermeidung von sauern, salzigen, harten, blähenden Speisen, Verhütung kalter, feuchter, niedriger Luft u. s. w. endlich zum Weichen gebracht werden könne.

Alles, was die thierische Natur heftig schwächen kann, kann auch eine Epilepsie verursachen: und wenn einmal ein Anfall zuwege gebracht war, so kann er hernach auf geringe Veranlassung einer schwächenden Schädlichkeit Wiederholung machen, und endlich zu einer eingewurzelten Krankheit werden.

Bei genauer Beobachtung findet man, daß diese bald regulaire bald irregulaire Krankheit mit dem

Mon-

Mondenwechsel in einiger Verbindung stehe. Wenn nun dieß der Fall auch bei den Fiebern ist, so wäre nicht ohne Grund anzunehmen, daß der Einfluß des Monds zu gewissen Perioden auffallend Schwäche erzeugend sei. Daher müßte immer auf den Mondenwechsel hin die Dosis der Arznei um ein Beträchtliches vergrößert werden. Bei meinen epileptischen Kuren habe ich volle Bestätigung für diese Maxime gefunden.

Die beträchtlichste Schädlichkeit ist Verlust des Blutes und andrer Säfte, Furcht, Schrecken, unreine Luft, Mangel an Bewegung; naßkalte Stallungen, höchst widriger Geruch des Futters, giftige Kräuter, giftige Schwämme, vorzüglich der Bovist, die Fliegenpilse und andere, gewaltsame Schläge in die Magen- und Lebergegend. Man hat längst bemerkt, daß viele Epilepsien mit einem Schmerz oder Torpor des Magens oder etwa auch der Leber komplicirt sind; es ist daher gewiß klug gethan, wenn man bei der Kur diese Theile vorzüglich mit reitzenden Mitteln innerlich und äußerlich bedenkt.

Zurückgetriebene Hautgeschwüre haben oft Veranlassung zur Epilepsie gegeben, die dann durch Resuscitirung eben derselben wieder geheilt worden sind. So ist mir ein Mädchen bekannt, das nach einer schnell geheilten Krätze epileptisch ward. Die Inokulirung der Krätze mit andern zweckmäßigen Mitteln wäre die Art, sie gewiß glücklich zu heilen.

Denn es findet viel Uebereinstimmung zwischen der Oberfläche des Körpers, oder den zur willkürlichen Bewegung gehörigen Werkzeugen, und den Verrichtungen des Hirnes Platz, woher auch das Reiben und Reinhalten des Körpers bei dieser Krankheit, wo das Hirn so sehr angegriffen wird, sehr wirksam ist. Darum mögen auch die Haarseile, Fontanelle immer sehr heilsam bleiben, weil dadurch eine vermehrte Erregung auf der Oberfläche hervorgebracht wird, die konsensuell zurückwirkt auf die torpiden Theile der Baucheingeweide.

Die Thiere im kalten Flußwasser fleißig zu schwemmen, hat man auch vorgeschlagen. Allein kalte Bäder möchten eher schädlich als nützlich sein. Gewiß ist es aber, daß warme Bäder aus dem erst angeführten Grunde von der gesegneten Wirkung sein müssen, wie ich aus meiner eigenen Erfahrung weiß.

So wie die giftigen Kräuter, Fliegenpilse eine Epilepsie verursachen können, so sind sie auch vermöge einer richtigen Erfahrung die wirksamsten, ja specifischen Mittel, sie wieder zu heilen. Daher mag das Hahnemannische Princip, neue Arzneimittel zu prüfen, und sie gegen Krankheiten anzuwenden, vollkommen gegründet sein, wo man aus den Wirkungen des Mittels im gesunden Zustande schließt, daß es ähnliche Wirkungen im kranken Zustande zu heben im Stande sei. So macht

die

die Belladonna den vernünftigen Menschen wahnsinnig, und den Wahnsinnigen vernünftig. Die Fliegenschwämme erregen Epilepsien und heilen andere, die von Schrecken vorzüglich entstanden sind. Erschütternde Leidenschaften erregen Wechselfieber, und können sie auch wieder heilen.

Mittel, die noch immer am wirksamsten sich gezeigt haben, sind, Hirschhorngeist, Laudanum liquidum, Assa foetida, Dippels Oel, Baldrianwurz, Bibergeil, China, Viscus querni, Kastanienrinde, Kampher, Eisen, Vanille, Moschus u. s. w.

Das so weltberühmte Ragolosche Mittel wider Epilepsie, das bei dem Hrn. Pflüger in Nürnberg in kleinen Büchsen, das Stück zu 3 Louisdor verkauft wird, besteht nach chemischen Untersuchungen aus Baldrian, Orangenschale, Salmiak, und Kajeput-Oel. Nach Andern aber aus Fliegenschwamm, Baldrian, und einem destillirten Oele.

In unsern Tagen hat man mit Alkalien in Verbindung mit Opium alle konvulsivische Krankheiten schnell und glücklich heilen wollen: allein die neuesten Erfahrungen, und meine eigenen widersprechen diesem Vorgeben.

Gelingt endlich die Kur dieser schrecklichen Krankheit, dann hat man vorzüglich Nachfolgendes zu bemerken, wenn man nicht schnelle Recidive erleben will:

1) Man höre nicht plötzlich mit dem Arzneigebrauch auf, sondern vermindere nur allmälig die Gaben, bis man zuletzt bis auf eine herabkommt. Da ich einmal nicht strenge genug an diese Maxime hielt, so mußte ich nach kurzer Zeit zu meinem äußersten Verdruß einen hartnäckigen Rückfall erleben.

2) Man studire während der Kur nur alle die Schädlichkeiten, die die Krankheit und ihre Fortdauer so sehr begünstigen; und suche dann den Rekonvalescenten sorgfältigst vor denselben zu verwahren. Es giebt allgemeine und besondere Schädlichkeiten; letztere müssen vorzüglich aufgesucht werden. Alles, was Schwindel erregen kann, ist vorzüglich zu vermeiden; dieser aber wird erregt durch schnelles Sehen in helles Licht, in fließendes oder Wellen schlagendes Wasser u. s. w. Man lasse das Thier nicht zu hastig fressen und saufen; man reiche immer ausgesuchte reine gute Nahrung, und pflege seiner mit der besten Sorgfalt; vorzüglich lasse man es nicht auf die Weide, wo es nach eigenem Gefallen fressen und sich bewegen kann; gar oft findet es hier durch Uebermaß eine der bedeutendsten Schädlichkeiten zum Rückfalle wieder.

Sollte die Kur bei der zweckmäßigsten Heil-Methode nicht gelingen, dann schlachte man das Thier, wenn es anders ein Schlachtthier ist; das Fleisch ist unschädlich, wie ich aus der Erfahrung weiß. Wäre es kein Schlachtvieh, so widme man

es ganz medicinischen Versuchen zum Opfer, wie es in der neuesten Zeit der geschätzte Thierarzt Pichler in Giesen gethan hat. Nur wäre zu wünschen, daß dann mehrere Kunstverständige zusammenträten, die die Versuche anstellten, und am Ende nebst den Galvanischen Versuchen, auch instruktive Resultate zögen. Auf diese Art könnte der Menschheit noch ein reeller Dienst mit einem kranken, dem Wasenmeister angehörigen Thiere geleistet werden.

Ob diese Krankheit auch erblich sei, darüber ist schon viel gestritten worden. Weikard sagt, man kann schwächeren und reitzbareren Nervenbau, aber keine wirkliche Gicht noch Fallsucht vom Vater erben. Allerdings kann keine Krankheit, im strengen Sinne genommen, geerbt werden, sondern nur die Anlage dazu, wie es bei andern Krankheiten auch der Fall ist. Daraus geht aber doch die Vorsichtsmaßregel hervor, daß man dergleichen Thiere keineswegs mehr zur Fortpflanzung ihres Geschlechts gebrauchen lassen solle.

Nachtrag. Kersting schlägt zur Heilung der Epilepsie folgenden Kurplan vor: Zuerst soll man dem Thiere ein Abführungsmittel reichen, das nur einige Male, oder nur so wirke, daß dasselbe seinen Unrath bloß schlüpfrig von sich gebe. Hierzu giebt er folgendes Mittel an: Man nehme Sennesblätter, zwei Loth; Lerchenschwamm, ein Loth, und mache es zum groben Pulver. Dieses lasse man in

einem

einem halben Maß Wasser über gelindem Feuer in einem wohl zugedeckten Topfe, ohne daß das Wasser koche, ausziehen; drücke alsdann die Brühe durch ein Tuch, mische zu einem halben Pfunde dieser Brühe drei Quentchen von der Leber-Aloe (wenn es ein Pferd ist) und zwei Loth von dem gereinigten Weinstein; gebe dieses dem Pferde auf ein Mal ein, und fahre damit so lange fort, bis das Pferd schlüpfrigen Mist von sich gegeben hat. Alsdann setzt man hiermit aus, läßt dem Pferde einige Tage darauf am Halse zur Ader, legt ihm ein Leder, und giebt ihm folgendes Mittel: Man nimmt ein Pfund abgeschabte Eschenbaumrinde, wovon die kräftigste diejenige ist, die im Frühjahr, zur Zeit, da der Baum seinen vollen Saft hat, abgeschält worden ist; ferner ein Pfund gröblich zerschnittene große Klettenwurzel, läßt beides in drei Maß Wasser eine halbe Stunde lang wohl kochen; gießt die Brühe nicht ab, sondern läßt sie auf dem Satze stehen, und giebt von derselben dem Pferde täglich Morgens und Abends einen Schoppen ein. Bei diesem Tranke werden alle Mittage zwei Loth von folgendem Pulver aufs Futter gegeben. Nimm Baldrianwurzel, Zaunrübenwurzel, Betonienwurzel, von jedem 8 Loth, Pomeranzenblätter, zehn Loth; mische es zusammen, und bereite ein Pulver daraus. Damit müsse man aber eine Zeit lang anhalten, auch nach Beschaffenheit der Anfälle täglich zwei Gaben brauchen.

Bei einiger Modifikation könnte Kerstings Vorschlag recht gut und zweckmäßig sein, und es ist erfreulich, nur zu sehen, daß man den reitzend stärkenden Mitteln bei der möglichen Kur das Meiste zutraut.

Oehlmann will, man soll den Körper des Thiers fleißig reinigen, vor strenger Kälte bewahren, auch in der Arbeit Nachsicht mit demselben haben, und dann Folgendes geben: Nimm von der großen Baldrianwurzel-Abkochung vier Pfund, löse darin stinkenden Asand und gereinigten Salpeter, von jedem 2 Unzen auf, mische dazu eine halbe Unze Kampfergeist, und gieb davon ein Maß Morgens und Abends ein. Ein lobenswürdiger Vorschlag!

Zink macht folgenden Trank bekannt: Nimm Lindenblütenwasser, Eichenlaubwasser, von jedem ein halb Nößel, Venedischen Theriak, ein halbes Loth, gebranntes Hirschhorn, ein Loth, dieses alles mischt man unter ein halb Nößel Bier, und gießt es dem Pferde ein.

In den Händen eines rationellen Thierarztes kann auch dieses Mittel mit Nutzen gebraucht werden, bloß empirisch es aber anzuwenden, könnte oft bedenklich sein.

Erxleben und Willburg empfehlen bei der fallenden Sucht des Rindviehes, die Thiere oft mit kaltem Wasser zu begießen; oder Wein in die Nasenlöcher zu spritzen; oder Dippels thierisches Oel,

zu einem halben Quentchen, oder Goldschwefel von Spiesglas, zu 12 Gran; oder gepülverten gemeinen Baldrian oder Pommeranzenblätter täglich zu anderthalb bis zwei Loth, nebst Aderlassen zu brauchen.

Nur eine Inkonsequenz in Grundsätzen kann inkonsequente Heilmittel zusammen stellen. Schrieb Wollstein in unsern Tagen, dann würde er wohl das Fehlerhafte seiner früheren Schriften wegstreichen.

Diejenigen Thierärzte, welche eine schleimige Beschaffenheit der Säfte für die Ursache der Fallsucht halten, lassen bei den Schafen und dem Rindviehe gewürzhafte Dämpfe in die Nase ziehen, und wählen dazu vorzüglich die Dämpfe von Weihrauch, Bernstein und Benzoe. Allein Frenzel meint, diese Dämpfe seien nur bei derjenigen Fallsucht anwendbar, welche von Würmern entstehe, die in den Höhlen und Vertiefungen der Nase sich befänden. Allein warum sollten sie nicht bei einer andern Fallsucht von einer allgemeinen Ursache anwendbar sein, da durch diese stärkenden Dämpfe das Blut sogleich eine bessere Qualität bekommt, die Nerven durch dieselben in eine bessere Stimmung gebracht werden können? —

Andere lassen Werk auf dem Halse des Thiers verbrennen oder hinter den Ohren, oder auf der Stirne abbrennen, oder brennen mit einem roth glühenden Eisen die Stirne oberwärts,

Was Kauterisationen vermögen, das beweiſt das neueſte Beiſpiel, welches Hufeland in ſeinem beliebten Journale erzählt.

Eine Frau lag nach einem apoplektiſchen Anfalle ſchon 8 Tage lang in einem ſopordſen Zuſtande, gegen den der Arzt alle erſinnliche Mittel fruchtlos angewandt hatte. Endlich empfiehlt eine Freundin als ein erprobtes Mittel zu Zunder gebranntes Papier auf den Kopf zu legen, nachdem die Haare abgeſchoren. Es geſchieht; man verbrennt eine ziemliche Menge Papier zwiſchen 2 zinnernen Tellern und legt es ſo ſchnell als möglich auf den Kopf, und die Schlafhaube oben darüber. Es dauert nicht 8 Minuten, ſo richtet ſich die Kranke mit Heftigkeit auf, reißt die eben zu brennen anfangende Haube vom Kopf und ruft mit ſtarker Stimme: wollt ihr mich denn verbrennen? Genug von der Stunde an genaß ſie vollkommen.

Eine im 34. Lebensjahre von Nervenſchwäche entſtandene Epilepſie eines Menſchen ward nach 29 vergeblichen Kurverſuchen und 7jähriger Dauer durch eine nahrhafte Fleiſch-Diät und ſorgfältige Aufmerkſamkeit des Kranken auf ſich ſelbſt und ſeine Lebensordnung, nebſt dem Gebrauch der Belladonna und zuweilen der China, gänzlich geheilt. Der Geneſene beſchreibt ſeine höchſt intereſſante Geſchichte in einer eigenen Schrift, die den Titel führt: Phyſiſche und pſychologiſche Geſchichte einer ſiebenjährigen

Epilepsie, vom 34. bis ins 40. Lebensjahr von dem Genesenen selbst. Zürch 1798.

Sollte nicht der Gebrauch der Belladonna und zuweilen der China, bei einer nahrhaften Diät auch fallsüchtige Thiere bald und leicht herstellen können?

Drei nach verschiedenen Hautkrankheiten entstandene Epilepsien heilte Sperri durch versüßtes Queckſilber, bis zum Speichelfluß gegeben.

Auch dem Queckſilber verdankt man schon so manche glücklich gelungene Kur einer bösartigen Viehkrankheit, daß ich nur die Viehpest erinnere; es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß es sich auch bei der Epilepsie wohlthätig bezeigen werde.

Der ehemals von Paracelsus, neuerlich von Sims in der Epilepsie empfohlne Lapis infernalis wird jetzt von Dr. Nord in Wien innerlich in Pillenform gegen die mit Wahnsinn verbundene Epilepsie mit großem Nutzen angewandt. Er fängt mit ½ Gran an, und steigt bis auf 15 Gran täglich auf 3 Mal zu nehmen.

Ich erinnere mich, daß ein Quackſalber vor längeren Jahren schon so etwas bei dem Vieh mit sehr glücklichem Erfolg angewandt habe.

Die Engländischen Aerzte Wilson, Cappe, Bostok u. A. bedienten sich mit großem Nutzen gegen die Epilepsie des salpetersauren Silbers. Duncan will eine 25jährige Frau innerhalb 6 Wochen damit geheilt haben. Man macht aus zwei

Gran

Gran desselben 40 Pillen, wovon der Kranke jeden Tag 4 Stück in zwei Gaben einnehmen muß.

Es ist nicht zu zweifeln, wenn es bei Menschen-Individuen wirksam ist, daß es bei Thieren seine Wirksamkeit auch nicht versagen werde. *)

Wenn ich gleich diese empirischen Methoden anführe, so will ich damit keineswegs dem Empirismus das Wort geredet haben. Immer wird das meiste Glück darauf beruhen, daß man bei der Kur immer auf die oben angeführten rationellen Grundsätze zurückkomme, und von selbigen auch bei dem empirischen Mittel sich leiten lasse.

Wurzen. Dr. Laubender.

*) Dr. Madean erzählt in dem physisch-medizinischen Journal auch einige Fälle, wo unter seiner Leitung epileptische Kranke ganz allein durch den rothen Fingerhut sind hergestellt worden, nachdem vorher verschiedene andere Mittel umsonst angewendet worden waren.

Es verdiente demnach auch dieses Mittel bei Thieren angewandt zu werden, besonders dann, wenn schon andere Mittel vergeblich versucht worden wären.

Unter den vielen angeführten Mitteln könnten bei kranken Thieren viele erst zur entschiedenen Wirksamkeit ausgemittelt werden. —

L.

II.

Bemerkungen zu den: Ursachen des Gesindemangels. *)

Es ist nicht zu läugnen, daß seit verschiedenen Jahren ein merklicher Mangel an Gesinde sichtbar war. Mancherlei Ursachen haben zur Erzeugung dieses Mangels zusammengewirkt Der Krieg hat schon unmittelbar Einfluß darauf gehabt, aber noch weit mehr auf eine mittelbare Weise. Durch das Anwerben und Ausheben der jungen Leute zum Kriegsdienste geschah es häufig, daß eine Magd die leere Knechtsstelle ausfüllen mußte, und so wurden, weil es an männlichem Gesinde fehlte, überall mehrere Mägde angestellt. Die hohen Preise der landwirthschaftlichen Erzeugnisse verursachten, daß sich der Landbau außerordentlich erweiterte. Oede Plätze, Huthweiden und unfruchtbare Wiesen wurden urbar gemacht und zum künstlichen Gewächsbau angewendet. Das bisherige Ackerfeld erhielt eine bessere Kultur. Der künstliche Futterbau und die Viehzucht wur-

*) Im Februar-Stück der Oekon. Hefte, 1801, Seite 144 — 153.

d. Verf.

wurden sehr erhöhet. Bei einer größern Kultur des Landes, bei einem vermehrten Viehstande und bei vergrößertem Gewächsbaue bedurfte man auch mehrere arbeitliche Hände, mehr Gesinde und Tagelöhner. Landwirthe, die man kleine Bauern nennt, und die vordem ihre Geschäfte allein, ohne Gesinde verrichten konnten, hatten jetzt ihre Wirthschaft so erweitert, daß sie Knechte und Mägde anstellten, oder ihre Söhne und Töchter, die vorher bei andern Landwirthen im Dienste standen, fanden nun im väterlichen Hause Arbeit und Nahrung. Da der landwirthschaftliche Wohlstand durch die vielfach erhöheten Preise fast aller feldwirthschaftlichen Erzeugnisse sehr schnell in die Höhe stieg, und es bei vielen Landwirthen hieß: was einem Gott gönnt, das giebt er im Schlafe; so hielten es viele für höchst überflüssig, mit dem Schweiße im Angesichte zu arbeiten und Nahrung zu suchen, und fanden es gemächlicher als eigentliche Herren ihrer Haus- und Feldwirthschaft sich zu zeigen. Sie stellten also bei der Arbeit, die sie sonst selbst thaten, andere Leute an. Und so hatte man auf mancherlei Weise bei dem Landbaue mehrere arbeitliche Hände, mehr Gesinde und Tagelöhner nöthig. Nicht nur die Nothwendigkeit, Gesinde zu haben, sondern auch das reiche Einkommen in dem goldenen Zeitalter der Landwirthschaft bewirkten den steigenden Lohn des Gesindes. Der Landmann konnte geben, und gab, weil ihm

das,

das, was er an Lohn mehr gab, vielfältig wieder einkam. Da das Gesinde auf dem Lande so gut bezahlt und auch jetzt besser als sonst verköstiget wurde, so eilte es weniger auf die Stadt zu, um daselbst Dienste zu suchen, und es entstand also auch dort Mangel an Gesinde.

Ob aber die im gedachten Hefte Seite 145 angegebene Hauptursache des Gesindemangels, „daß so viele Landleute ihre Kinder zu Professionisten bestimmen," richtig sei, daran zweifle ich sehr. Die Zeitumstände waren den Handwerken im Ganzen genommen eben nicht günstig. Die theuern Lebensmittel und das größten Theils ebenfalls im Preise hoch gestiegene Material, das der Handwerker zur Verarbeitung bedarf, waren allerdings den meisten Professionisten drückend. Dabei trat noch eine Art von Mangel an Arbeit ein, weil die Folgen des Krieges sich auch in Teutsche Provinzen verbreiteten, die von dem Kriegsschauplatze entfernt lagen. In solchen Teutschen Ländern, die dem Kriege ausgesetzt waren, oder zu befürchten hatten, demselben ausgesetzt zu werden, ließ man nur solche Handwerksarbeiten verfertigen, die man nicht entbehren konnte, es fehlte also den Handwerkern an Arbeit. Und in solchen Teutschen Ländern, die sich des Friedens erfreuten, gab man, in Hinsicht der wunderlichen Wendungen, die dieser sonderbare

Krieg

Krieg zu nehmen gewohnt war, eben auch kein überflüssiges Geld für Handwerks-Arbeiten aus. Da das Handwerkswesen durch die Zeitumstände wirklich etwas niedergedrückt war, so wurden unstreitig weniger Lehrlinge als sonst angenommen, und es fanden sich auch wenigere ein, weil bei der Landwirthschaft Arbeit und Brot im Ueberflusse, bei vielen Handwerkern aber nur eine dürftige Nahrung zu finden war.

Gesetzt, der Gesindemangel hätte wirklich seinen Grund darin, daß so viele Kinder der Landleute Handwerke erlernten: so ergiebt sich daraus noch keineswegs ein Recht, „die Handwerkssucht der Landleute einzuschränken.“ Glaubt man eine solche Verordnung sei gerecht, weil es das allgemeine Beste, die nothwendige Abhelfung des Gesindemangels erfordere: so gebe ich zu bedenken, daß die Landleute auch an dem allgemeinen Besten Theil haben, und verlangen können, daß man ihnen keinen solchen Zwang anthue. An dem Rechte und an der Freiheit, sich eine erlaubte Ernährungsart zu erwahlen, müssen alle Einwohner des Staates gleichen Antheil haben, und es würde gräulicher Despotismus sein, wenn man den armen Landleuten dieses Recht und diese Freiheit nähme. Die Gemächlichkeit und den Vortheil der Reichen auf Unkosten der Armen zu begünstigen, dieß verlangt das allgemeine Beste nicht. Wenn es auch noch so sehr an Gesinde

mangelte, so sind die Armen doch nicht verbunden, als Dienstboten sich gebrauchen zu lassen, wenn sie ihren Vortheil durch eine andere erlaubte Ernährungsart besser finden. (Handwerke werden doch erlaubte Ernährungsarten sein?) Die Leute durch politische Kunstgriffe zum Dienen zwingen, d. h. solche Veranstaltungen treffen, daß ihnen keine andere Wahl als zu dienen übrig bleibt, würde doch wohl nicht viel besser als Sklaverei sein. —

Es wird Niemand läugnen, daß es Jedermann im Staate erlaubt sein muß, sich einen solchen guten Zustand des Wohlseins zu verschaffen als es nur möglich ist. Mit einem erlernten Handwerke macht oft ein armer junger Mensch ein ziemliches häusliches Glück in der Welt; und wenn er Kopf hat, seine Profession künstlermäßig zu betreiben, so kann es ihm desto leichter gelingen, sich in einen angenehmen häuslichen Zustand zu erheben. Aber wie weit bringt es gewöhnlich der Tagelöhner in dieser Hinsicht? Wenn er 20 bis 25 Jahre als Knecht gedient hat, so steht es noch dahin, ob man ihm erlaubt, sich zu verehelichen, und ob man ihm in einer elenden Hütte Aufenthalt giebt. Bei allem Glück wird nur selten einer einen großen häuslichen Wohlstand erreichen. Soll man nun die jungen Leute hindern, nach einem bürgerlichen Glücksstande zu streben? Das Naturrecht erlaubt es, sich Wohlsein zu erwerben, und die Moral gebietet, das Streben seiner

Neben-

Nebenmenschen nach Wohlsein nicht zu hindern, sondern vielmehr demselben beförderlich zu sein. Und wer kann oder darf das Naturrecht und die Moral ändern?

Das Gesindewesen ist ein Gegenstand der Polizei; ihr liegt es ob, dasselbe dem allgemeinen Wesen gemäß anzuordnen. Aber eben daher kommt es, daß das Gesindewesen in Unordnung geräth, weil die Polizei ein sehr vernachlässigter Zweig der Staatsverwaltung, und selbst in wissenschaftlicher Hinsicht ein noch wenig angebautes Feld ist. So lange indessen die Polizei als Wissenschaft nicht begründet wird, kann auch in der Praxis nur wenig Diensames geschehen.

So lange man die Fortpflanzung und Vermehrung der nichtbegüterten Leute mit Gewalt zu hindern und ihr Fortthun und ihre Ernährung zu erschweren sucht, kann es nicht fehlen, daß Mangel an Gesinde eintritt. Glaubt man, daß solche Leute, welche außer ein Paar arbeitsamen Händen kein anderes Vermögen besitzen, dem Staate zur Last wären, und man deßwegen allerlei Maßregeln zu ihrer Verminderung nimmt; so müssen natürlicher Weise die Vornehmen und Reichen einander selbst dienen, oder sie müssen Dienstboten entbehren können.

Das Gesindehalten kann man auch von einer Seite als einen Gegenstand des Luxus ansehen. Denn man erwäge, wie viele Mägde, Knechte und

Bediener oft in einem Hause beisammen sind, ohne daß ein bürgerliches Gewerbe so viele Leute erfordert. Wundere man sich alsdann noch, wenn es an Gesinde mangelt! Wenn mit dem steigenden Luxus das Bedürfniß mehreren Gesindes zunahm, so ist gewiß die Menschenklasse, die sich zu Dienstboten gebrauchen läßt, an dem Mangel ganz unschuldig. Es würde daher eine Einschränkung der Ernährungsart dieser Menschenklasse zum Vortheil derer, die Gesinde bedürfen, sehr ungerecht sein.

III.

Auch einige Ursachen des Gesindemangels auf dem Lande.

Die Klage über Gesindemangel ist nicht neu, sondern alt, und wird bleiben, so lange die gegenwärtige Einrichtung auf dem Lande ist, und nach den Landesordnungen oder Mandaten bleiben muß.

Die Klage über Gesindemangel ist alt, wenigstens im östlichen Franken; den Beweis davon finde ich in dem Buche, welches den Titel hat:

Beyträge zur Erläuterung der Hochfürstlich Sachsen-Hildburghäusischen Kirchen- Schul- und Lan-

Landes-Historie u. s. w. von Johann Werner Krauß, 2. Thl. S. 438. Hildburghaußen 1752. 4.

in diesen Worten: „*Recentior manus adscripsit sequentia:* NB. da man zu selbiger Zeit (nämlich 1442. v. p. 432. ib.) vor einen Taglohn geben 6 pf. muß man ietzo geben 24 pf. und kan die Taglöhner doch nicht kriegen Anno 1651."

Man wende nicht ein, das sei Anno 1651 wohl kein Wunder gewesen, da dieß gleich nach dem dreißigjährigen Kriege, der so viele tausend Menschen erwürgte, geschrieben worden. Denn die Einwendung wird a) dadurch widerlegt, daß noch jetzt, da doch die Welt bevölkert ist, die alte Klage gehöret, überall gehöret wird; und b) die Landesordnungen, Gesetze, Mandaten, Verordnungen, oder wie sie Namen haben mögen, den Gesindemangel befördern, wenigstens ihm nicht abhelfen. Dieß beweise ich so: Nach den Landesordnungen oder Gesetzen, dürfen nicht mehr Häuser auf den Dörfern (Tropfhäuser) (wenigstens nicht ohne Regierungs-Erlaubniß — und werden die Schultheißen der Dörfer nicht Gründe genug vorbringen, daß sie es nicht erlaubt?) gebauet werden, als jetzt stehen, wie es mit ausdrücklichen Worten in der alten Weimarischen Landesordnung, auch die Coburgische genannt, 1580. Tit. XLIX. Miethhäuser, lautet:

„Die-

„Dieweil auch befunden, daß in Städten und Dörfern viel Miethhäuser, um geringen Nutzens willen, gebauet, und darein leichtfertige, und von allen Orten verloffene, unbekandte Leute gesetzet werden, welche den andern Bürgern und Bauern, auch Uns selbst, in Feldern, Gehölzen, Gärten und andern das Ihrige entwenden, und Schaden zufügen. So wollen wir daß ohne Unser oder Unserer Amtleute, und sonsten eines jeden Orts Gerichtsherrn, sonderlich Vorwissen und Erlaubniß, in, no vor den Städten und Dörfern weiter keine Miethhäußlein aufgerichtet werden sollen; es wäre denn, daß jemand zu einem neuen Häußlein Feldgüter hätte, davon er sich, ohne der Leute Schaden, erhalten und nehren könnte."

Man denke sich nun den Fall: Ein Bauer hat 6 Söhne und zwei Güter, so dürfen nach der Landesordnung Tit. XXXIII. Vereinzelung der Güter, dieselben nicht zerrissen werden (ohne Bewilligung des Lehnherrn); sondern das eine fällt dem jüngsten Sohne, nach der Würdigung des ältesten, nach eben diesem Tit. der Landesordnung zu; das andere wird versteigert —: es bleiben also 4 Söhne ohne Güter. Sollen diese stets Knechte bleiben? Es kann wohl sein, zwei davon freien sich an andern Orten an; aber mit zweien ist es doch immer so; der Bauer läßt diese zwei also Handwerke lernen; sie gehen in die Fremde, und verheirathen sich daselbst, oder

in

in der Hauptstadt ihres Vaterlandes. Wollten sie auch wieder in ihr Dorf ziehen; so hätten sie keine Wohnung — und zuletzt als Professionisten keine Nahrung. Sollen sie den Tagelöhner machen, so fällt es ihnen jetzt eben so schwer, weil sie das Metier nicht vortheilhaft können, indem die jungen Jahre durch Erlernung des Handwerks, und durch das in die Fremde Gehen verloren sind; und warum hätten sie denn eine Profession erlernet, und Geld und Zeit aufgewendet? Ueberdieß gefällt ihnen das Stadtleben vor dem Dorfleben; sie setzen sich, werden Bürger und heirathen. Daher ist es denn nun kein Wunder, wenn in manchen Städten keine Wohnung mehr zu bekommen ist.

Es kann sein, es giebt noch viele andere Gründe, warum Gesindemangel ist; ich habe nur auf die gesetzlichen besonders aufmerksam machen wollen.

IV.

Recenſionen.

Das Ganze der Rindviehpeſt, oder vollſtändiger Unterricht, die Rindviehpeſt genau zu erkennen, ſicher zu heilen, und das geſunde Vieh vor Anſteckung zu bewahren. Nebſt einer allgemeinen und ganz neuen Theorie, alle Krankheiten der Thiere überhaupt richtig zu beurtheilen und glücklich zu behandeln. Entworfen und dargeſtellt von Bernhard Laubender, der Philoſophie und Arzney-Gelahrheit Doctor, der Churfürſtlich leipziger ökonom. Geſellſchaft Ehrenmitgliede, und praktizirendem Arzte zu Wurzen bey Leipzig. Leipzig, bei Gerh. Fleiſcher dem Jüngern. 1801. 652 S. 8. (1 Rthlr. 16 Gr.)

Bei der Menge Schriften, die über dieſen Gegenſtand erſchienen ſind, befindet ſich unſers Wiſſens

noch

noch keine, in welcher eine allgemeine Methode zur Heilung der Rindviehpeſt nach rationellen Grundſätzen enthalten wäre. Gemeiniglich hat Jeder von dieſer Krankheit ſeine eigene Anſicht und verſucht durch Kurmittel auch ſeinen eigenen Weg zu gehen. Bei einem ſolchen empiriſchen Verfahren kann aber die Heilkunde, wie uns die Erfahrung in dieſem Stücke ſchon längſt gelehrt hat, gar keine weitern Fortſchritte mit Gewißheit thun, ohne bei veränderten Umſtänden und ungewöhnlichen Erſcheinungen eben ſo weit wieder zurück treten zu müſſen, ſo lange wir nach phyſiologiſchen und pathologiſchen Gründen das Urſachliche der Krankheit nicht genau erkennen, und allen incitirenden Schädlichkeiten nicht ausweichen können. Der verſtorbene Dr. Krünitz äußerte ſchon den Wunſch, daß Jemand die Mühe übernehmen und alle von der Rindviehſeuche vorhandene Schriften durchgehn, und das Weſentlichſte daraus in ein Ganzes bringen möchte; vielleicht könnte mit Beihülfe einer praktiſchen Beurtheilungskraft eine allgemeine Methode zur Heilkunde leichter zuwege gebracht werden. Unſer Verf., der als ein geborner Franke in den Jahren 1796 und 1797 Gelegenheit hatte, bei der damals in ſeinem Vaterlande herrſchenden Viehſeuche, ſich eigene Erfahrungen zu ſammeln, übergab der Leipziger ökonomiſchen Geſellſchaft einen Aufſatz, welcher, wie wir ſelbſt wiſſen, mit allgemeinem Beifall aufgenommen wurde,

wobei er die schmeichelhafte Aufforderung erhielt, denselben in mehrern gemeinnützigen Journalen abdrucken zu lassen. Dieser Aufforderung leistet er nun Genüge durch gegenwartige Schrift, die er für den zweckmäßigen Gebrauch eines größern, zum größten Theil ungelehrten Publikums ans Licht gestellt hat. Der ungelehrte Leser findet darin das Wissenswürdige auf eine leicht faßliche Art im Zusammenhange mit gewissen Vorkenntnissen so dargestellt, daß wir sicher hoffen können, es werde Niemand diese Schrift ohne Nutzen aus der Hand legen; zumal da die neue Theorie des Verf. eine allgemeine auch für die Menschen-Heilkunde ist, um so mehr sie der ungelehrte Leser mit Vergnügen lesen muß.

Das Ganze der Rindviehpest ist in 20 Abschnitte getheilt.

Erster Abschnitt. Verzeichniß der Schriften, die über die Rindviehpest an das Licht getreten sind. Rec. hat deren 157 gezählt; neune folgen noch S. 639 im dritten Nachtrage. Zu einigen von den wichtigsten hat der Verf. eine Bemerkung beigesetzt.

Zweiter Abschnitt. Kurze Geschichte der Rindviehpest. Der Verf. klagt, daß es schwer sei, ihren ersten Ursprung zu ergründen; die Ursache davon liege theils in der Beschaffenheit der bis jetzt unerforschlichen Natur des Krankheitstoffes, theils in der religiösen Denkungsart der ältesten Völker;

Er

Er nimmt aber aus der gesammten Geschichte einige belehrende Reflexionen, nämlich: daß die wärmern Gegenden und Länder namentlich Siebenbürgen, Ungarn, die Türkei, das südliche Rußland das Vaterland dieser Krankheit seien. Daß das Pestgift an seiner bösartigen Wirksamkeit von einer Zeit zur andern abnehme. Und daß sie in Teutschland nur im Gefolge des Krieges sei.

Dritter Abschnitt. Einige wichtige Lehrsätze zur Untersuchung, Bestimmung und Heilung thierischer Krankheiten überhaupt, und der Rindviehpest ins Besondere. Dr. L. hält es für nothwendig, wenn die Viehartzneikunde an Vervollkommnung gewinnen solle, sie auf rationelle Grundsätze der Menschen-Heilkunde gegründet sein müsse. Er geht damit aus von dem einfachen Begriffe des Lebens, und seiner verschiedenen Zustände, Gesundheit und Krankheit; und erklärt alles dieses nach der bekannten Erregungs-Theorie, dergestalt, daß seine entwickelten Begriffe dem unstudirten Leser in den Stand setzen, nach allgemeinen Grundsätzen die verschiedenen Zustände von Gesundheit und Krankheit in der gesammten organischen Natur sich physiologisch zu erklären.

Zu den Bedingnissen des organischen Lebens nimmt der Verf. an: Organisation, Erregbarkeit, Reitze durch Eindrücke von außen. Es gebe im Ganzen dreierlei Todesarten: Aus Mangel an Reitz,

aus

aus Mangel an Reizbarkeit, und aus Mangel der Integrität (Unverſehrtheit) des organiſirten Körpers. Die Geſundheit beſtehe in dem gehörigen Gleichmaße der Reize auf das vorhandene Wirkungsvermögen. Geſundheit und Wohlbefinden ſeien weſentlich von einander unterſchieden; die Geſundheit ſei als das Begründende, und das Wohlbefinden als das Begründete zu betrachten. Die Geſundheit zeige die Beſchaffenheit des Organismus, das Wohlbefinden im Gegentheile die Beſchaffenheit der Lebensverrichtungen an. Krankheit wird nach zweierlei Hinſichten begründet: einmal, indem die Organiſation ſelbſt leidet, und dann, wenn bei unverſehrter Organiſation nur die Erregbarkeit oder das Wirkungsvermögen eine merkliche Veränderung leidet. Erſtere iſt eine örtliche, die andere aber eine allgemeine Krankheit. Dieß ſind die beiden Kardinal-Krankheiten der ganzen organiſchen Welt. Disproportion zwiſchen Reiz und Wirkungsvermögen kann zwei Krankheiten, eine aus zu großer Stärke, die andere aus zu großer Schwäche erwecken. Erſtere Art heißen ſthenische, die andere aſthenische Krankheiten; letztere können direkt oder indirekt ſein.

Aus der Sthenie und Aſthenie wird zweierlich gefolgert: 1) daß außer Disproportion zwiſchen der Gewalt des Incitamentes und des vorhandenen Wirkungsvermögens, als letzter Grund aller

Krank-

Krankheit, keine andern möglichen Ursachen von Krankheiten allgemeiner Art mehr angenommen werden können; 2) daß Sthenie und Asthenie nie zu gleicher Zeit in einem Organismus vorhanden sein können, weil es sich widerspricht, da die Erregbarkeit nur eine des ganzen Organismus ist. Hierauf folgen verschiedene Formeln zur Erklärung der verschiedenen Grade der Sthenie und Asthenie. Die Heilart der allgemeinen Krankheiten gründet sich ihrer Beschaffenheit wegen auf zwei Hauptregeln: 1) bei Sthenie die Gewalt des Incitamentes zu vermindern; 2) das Incitament in die Mittelmäßigkeit seiner Gewalt zurück zu bringen, damit es der Stärke des Wirkungsvermögens proportional werde. Zu große Verminderung bewirkt Schwäche, zu geringe hingegen läßt einen Theil der Sthenie zurück. Bei Asthenie sind nur zweierlei Arten von Vermehrung der Gewalt des Incitamentes vorstellbar, eine relative und eine absolute. Die erste Hauptregel für Heilung der Asthenie ist demnach, daß die ganze Totalsumme verstärkt werde. Die zweite aber, daß immer die Verstärkung der Totalsumme incitirender Potenzen der Beschaffenheit und dem Grade der Schwäche angemessen sei. Bei indirekter Asthenie muß die Behandlung wieder anders sein, da hier relative Verminderung der Gewalt des Reitzes obwaltet. Die erste Hauptregel ist hier: die Kur der indirekten Asthenie mit großen Zusätzen zu beginnen;

diese

diese neuen aber zweitens immer mehr und mehr zu vermindern, je mehr sich der Grad der indirekten Asthenie vermindert. Bei gemischter Asthenie, d. i. direkter und indirekter zugleich, soll der Arzt den Mittelweg einschlagen. Die örtlichen Krankheiten gründen sich auch auf Sthenie und Asthenie, wo denn die Heilart eben dieselbe ist, nur daß die Mittel örtlich anzuwenden sind. Demnach werden denn auch die Arzneimittel in sthenische (stärkende), und asthenische (schwächende) eingetheilt.

In Ansehung der Dosis der Arzneien rechnet solches der Verf. mit unter die schädlichen Vorurtheile, wenn man annimmt, ein Stück Vieh müsse mehr bekommen, als ein Mensch. Der geltende Maßstab könne nur von dem vorhandenen Grade der Erregbarkeit entlehnt werden. — Rec. könnte sich unmöglich bei diesem vortrefflichen Abschnitte kürzer fassen, er hätte aber noch viele instruktive Auszüge machen können, wenn er die Grenze einer Recension nicht so schon ungebührlich hätte überschreiten müssen. Er empfiehlt aber jedem Leser diesen Abschnitt nicht nur zu lesen, sondern gründlich zu studiren. —

Vierter Abschnitt. Von den Zufällen der Rindviehpest. Fünfter Abschnitt. Untersuchung und Darstellung der Ursache der Rindviehpest, oder der Natur derselben. Der Verf. erkennt die Rindviehseuche für eine durch schnelle Ueberreitzung

einge-

eingeführte indirekte Schwäche. Sechster Abschnitt. Ob die Viehseuche zum zweiten Male anstecke. Achter Abschnitt. Auf welchem Wege die Ansteckung geschehen sei. Der Verf. meint, durch das Getränk aus freien offenen Wassern, indem das Pest-Kontagium die Eigenschaft habe, sich dem Wasser leicht mitzutheilen. Rec. fügt die Bemerkung mit bei, daß schon Andere die Meinung auch neuerlich von der Menschenpest geäußert haben. Neunter Abschnitt. Was zur Präservirung angewandt, und was als bewährt gefunden worden ist. Merkwürdig ist die dephlogistisirte Kochsalzsäure, deßgleichen auch der Gips und Kalk. Zehnter Abschnitt. Angabe eines ganz neuen Mittels und Plans bei dessen Realisirung Dörfer, Städte und Länder vor der Ansteckung sichergestellt werden können. Eilfter Abschnitt. Was vom Todtschlagen der angesteckten Thiere zu halten sei. Zwölfter Abschnitt. Ob die Häute der an der Pest verstorbenen Thiere anstecken. Dreizehnter Abschnitt. Welchen Einfluß die Viehpest auf die Gesundheit der Menschen und anderer Thiere gehabt habe. Vierzehnter Abschnitt. Krankengeschichten. Funfzehnter Abschnitt. Wie nach einer überstandenen Viehpest der zerrüttete Viehstand am leichtesten wieder hergestellt werden könne. Enthält einen patriotischen Aufsatz von Nikolaus Müller, Schultheiß zu Marktwipfeld in Franken. Sechzehnter

Ab-

Abschnitt. Ob das Fleisch der angesteckten Thiere zum Verspeisen tauglich sei. Siebzehnter Abschnitt. Vergleichende Darstellung der Viehpest mit der Menschenpest. Achtzehnter Abschnitt. Von Viehversicherungsanstalten. Neunzehnter Abschnitt und Beschluß. Noch einige vermischte Bemerkungen und Betrachtungen. Erster Nachtrag. Noch einige Präservativ-Mittel. Zweiter Nachtrag. Wie der berühmte Dr. Ackermann die Rindviehpest ansieht und behandelt wissen will. Dritter Nachtrag. Kurze Uebersicht, was in neuerer Zeit in Frankreich über die Rindviehpest gedacht, versucht und geschrieben worden ist. Vierter Nachtrag. Geschichte der Viehseuche und ihrer Behandlung und Verhütung; aus Italien vom Dr. Weigel.

Rec. kann die Bemerkung nicht unterdrücken, daß in den Plane des Inhalts mancher Abschnitt in eine bessere Ordnung gestellt zu werden verdient hätte. Z. B. scheint es, als ob die Krankengeschichten im 14. Abschnitte bloß aus Vergessenheit so weit zurück gestellt worden seien. Deßgleichen scheint auch die Inhaltsanzeige anzudeuten, als ob der Verleger einen wider des Verf. Absicht vorgehabte Abtheilung im Sinne gehabt haben müsse, deßhalb von S. 330 eine Irrung in den Seitenzahlen vorgefallen ist.

Schließ-

Schließlich mag Rec. eben nicht wünſchen, daß ſich Jemand dieſes Buch nur aus Noth möge ankaufen; da es aber auch in Abſicht der Menſchenheilkunde ein doppeltes Intereſſe für den Leſer enthält, ſo kann er es um ſo mehr einem Jeden aufs beſte empfehlen. Wer weiß, ob das Teutſche Publikum in künftiger Zeit nicht Herrn L. es vielen Dank wiſſen wird, wenn es ſich (wie ſichs nach gründlichern Einſichten wohl erwarten läßt) wider eine ſolche Landplage durch ſeine Schrift ſollte beſſer ſchützen lernen. Wir wünſchen nichts mehr, als daß der Verf. ſein ſchon angekündigtes Handbuch der theoretiſchen und praktiſchen Viehheilkunde mit eben ſo rühmlichem Fleiß bearbeiten und das Publikum bald damit beſchenken möge!

* * *

Der kleine Obſtbaumgärtner zum Beſten der teutſchen Landwirthe, welche durch den Krieg um ihre Obſtbäume gekommen ſind, und derjenigen, die durch die Obſtbaumzucht ihren Wohlſtand befördern wollen. Herausgegeben von Joh. Wilh. Joſ. Weiſſenbruch, Hochfürſtlich Heſſen-Darmſtädtiſchen Cammerſecretariats-Acceſſiſten. Frankf. a. M. in der Behrenſiſchen Buchh. 1800. 8. acht Bogen.

In der Vorrede führt Herr W. an, daß in ſehr vielen Gegenden Teutſchlands die Obſtbaumzucht noch

äußerst vernachlässiget werde, und nur große Städte und in der Nähe derselben liegende Dörfer eine Ausnahme davon machten; — und was ferner in derselben angeführt wird, wird derjenige vollkommen gegründet finden, der sich auch nur einige Jahre auf den Dörfern aufgehalten hat.

Der Zweck dieses Büchelchens geht also nach dem Titel dahin, 1) denen eine kurze Anleitung zu geben, wie sie bald wieder zu guten Obstbäumen gelangen können, die durch den Krieg dieselben verloren haben; und dann 2) denen, die ihren Wohlstand verbessern wollen. Er entschuldigt sich am Ende der Vorrede, „daß er diesen kleinen Obstbaumgärtner in die Welt gesendet, damit, er wissen zwar, daß mehrere Anweisungen zur Obstbaumzucht vorhanden seien, er habe es aber gethan, weil sie meistens zu weitläuftig und für die Landleute zu theuer seien.“ — Freilich das Christische Handbuch kauft kein Bauer für 2 Rthlr. 16 Gr. —

Der ganze Inhalt von der Obstbaumzucht überhaupt zerfällt in fünf Abschnitte; davon der erste von den Vortheilen der Obstbaumzucht in 7 §§. handelt. §. 1. Von Anlegung der Pflanzschule für Obstbäume. §. 2. Lage und Boden derselben. §. 3. Zubereitung des Bodens und Befriedigung. §. 4. Säen, Zeit, Art und Weise. §. 5. Den Samenbeeten schädliche Thiere. §. 6. Fernere Behandlung der Pflanzschule. §. 7. Ausheben der Wildlinge.

Zwei-

Zweiter Abſchnitt. Von der Baumſchule. §. 8. Lage, Boden, Zubereitung, Eintheilung. §. 9. Beſchneidung, Einſetzen der Bäumchen, Aufziehung. §. 10. Fernere Behandlung der Baumſchule. Dritter Abſchnitt. Von den vorzüglichſten Veredlungsarten. §. 11. Einige Erinnerungen in Hinſicht des Veredelns. §. 12. Vom Pfropfen überhaupt, Zeit, Witterung, Reiſer und dergl. §. 13. Vom Pfropfen in den Spalt. §. 14. —— halben Spalt. §. 15. —— in die Rinde. §. 16. Behandlung der gepfropften Bäume im 1. und 2. Jahre. §. 17. Behandlung derſelben im 3. Jahre. §. 18. Vom Okuliren überhaupt. §. 19. —— im Frühjahr. §. 20. —— um Johannis. §. 21. Von der fernern Behandlung im 1. 2. und 3. Jahre. §. 22. Vom Okuliren aufs ſchlafende Auge. §. 23. Behandlung ſolcher Bäume bis zur Krone. §. 24. Vom Kopuliren. §. 25. Behandlung der kopulirten Bäume im 1. und 2. Jahre. §. 26. Behandlung der Krone bis zum Verſetzen. Vierter Abſchnitt. Vom Verſetzen der Bäume. §. 27. Die Zeit zum Verſetzen. §. 28. Ausheben der Bäume. §. 29. Beſchneiden derſelben. §. 30. Einſetzen. §. 31. Anpfählen. Fünfter Abſchnitt. Behandlung der verſetzten Bäume. §. 32. Vom Begießen und Beſchneiden. §. 33. Vom Ausputzen. §. 34. Aufgraben und Düngen. §. 35. Vom Brand oder Krebs. §. 36. Von der Fäulniß. §. 37. Ausſatz,

Räude, Grind. Nachtrag über einige Baumkrankheiten. §. 38. (aus R. Sullivans Uebersicht der Natur in Briefen an einen Reisenden — fehlt in der Anzeige) §. 39. Behandlung der durch Hagelschlag beschädigten Bäume. §. 40. Die Bäume wegen Diebstahl kenntbar zu erhalten. §. 41. Vortheile und Aufmunterung zur Obstbaumzucht.

Herr Weissenbruch empfiehlt eine Anlegung der Baumschule, weil darin gesunde und starke Bäumchen veredelt mit den besten Obstsorten gezogen würden. Es ist alles sehr gut, deutlich und verständlich gesagt. Es sei Recens. erlaubt, dabei Einiges zu bemerken. S. 16. sagt Herr W. „Es nehmen manche Baumpflanzer (Obstbaumpflanzer) auch die Trester von gekeltertem Obste zum Säen. — Diese Obsttrester müssen aber nicht schimmlicht sein, sondern bei Zeiten von der Kelter gesäet werden.“ Damit stimmt auch Christ in s. Handbuch u. s. w. 1797. S. 26. überein, welches der Teutsche Obstgärtner 1. Abth. 1. Bd. S. 69. nicht billigen will. — Ebendaselbst verlangt er: Obstkerne mit der ganzen Frucht zu legen — dieser Faustische Satz ist schon lange als unnöthig und der Natur entgegen wieder verworfen worden. Höchstens kann man das Kernhaus mit den Kernen legen — da das Fleisch offenbar zum Nutzen der Menschen ist. Aber auch mit dem Kernhaus will es sich nicht recht thun lassen, weil man so viele bei Anlegung

einer

einer Baumschule brauchen würde. Es ist also nich unnöthige Sparsamkeit, wie er S. 17 sagt, wenn man die Kerne ohne Fleisch säet. — Im sechsten Abschnitte von einigen Krankheiten u. s. w. der Bäume. §. 35. hält er Brand und Krebs für einerlei Krankheit, wie Christ a. a. O. Kap. 8. §. 1. da von vielen andern Gartenschriftstellern gewöhnlich zweierlei Krankheiten daraus gemacht werden. Die §. 40 angegebene Methode, die Bäume wegen Diebstahls kenntbar zu erhalten, ist aus Riems neuer Sammlung ökon. Schriften 1. Bd. S. 45 angeführt, die Buchstaben seines Namens in die Rinde der jungen Bäume einzuschneiden. S. 127 wird angeführt, daß in Kursachsen kein Prediger angehende Eheleute eher kopuliren dürfe, als bis der Bräutigam von seiner Obrigkeit einen Schein eingeliefert habe, daß er 6 oder 12 junge Obstbäume gepflanzet hat.

Ihr Fürsten Teutschlands, gehet hin und thuet deßgleichen, und eure Länder werden grünen und blühen, und der Unterthan sich wohl befinden. —

V. Eine

V.

Eine kleine Rüge der übertriebenen Anpreisungen der Englisch-ökonomischen Litteratur.

Von vielen Seiten her strömen seit verschiedenen Jahren große Lobpreisungen der Englischen Landwirthschaft und der ökonomischen Schriftsteller Englands zu uns Teutschen, mit Herabsetzung der Landwirthschaft und der ökonomischen Schriften Teutschlands. Herr Dr. Thaer gab durch seine Einleitung zur Kenntniß der Englischen Landwirthschaft u. s. w. Hannover, 1798. den Ton dazu so stark an, daß dadurch mehrere gereizt wurden, dessen Nachhall durch ihre Töne aufzufrischen, und dieses Verfahren seitdem ein ökonomisch-schriftstellerischer Modeartikel zu werden scheint. Gute ökonomische Grundsätze und Verfahrungsarten des Auslandes — so fern sie von unsern abweichen, uns in unserer Kenntniß und Betreibung des Landbaues weiter bringen, und überhaupt zur Vervollkommnung der Teutschen Landwirthschaft beitragen können — im Vaterlande bekannt zu machen, ist immer löblich. Aber wenn ganz unbedeutende oder längst bekannte Dinge, wie es so häufig geschieht,

mit

mit prahlender Anpreisung als Englische Waaren zu uns gebracht werden, und wenn dabei nach marktschreierischer Art die fremde Waare nicht bloß übertrieben gelobt, sondern der Teutsche Landbau zugleich auch so tief heruntergesetzt wird, als wenn man in Teutschland noch nicht einmal das ökonomische A B C verstände: so ist ein solches Verfahren gewiß sehr unrühmlich, zeugt von Mangel an Teutschem Patriotismus und noch mehr von Mangel an Kenntniß der Teutschen Landwirthschaft. Erst neuerdings hat ein Recensent der aus dem Engl. übersetzten Schrift: Abbildung und Beschreibung eines Englischen Milchhauses; begleitet mit einer Abhandlung über Kühmelkerei und deren Bewirthschaftung u. s. w. in der Erlang. Lit. Zeitung, 1801. Nr. 126. seine Fertigkeit, Englische Waare zu loben gezeigt, und sagt besonders am Schlusse der Recension: „Wie ragt der ökonomische Schriftsteller Englands über den Teutschen Kompilator empor!" Der Sinn dieses Satzes kann schlechterdings nicht anders gedeutet werden, als daß alle Teutschen ökonomischen Schriftsteller Kompilatoren sind: denn es wäre ja sonst höchst einfältig, den Engl. Schriftsteller mit den Teutschen Kompilatoren, deren wir freilich! leider! viele haben, in Vergleichung zu setzen. Aber haben wir denn nicht auch mehrere gute ökonomische Schriften von Teutschen

Schrift-

Schriftstellern? Das, was bisher von Englischer Oekonomie und von Engl. ökon. Schriften in unserm Vaterlande bekannt geworden ist, zeugt wahrlich nicht von den gerühmten Vorzügen, vielmehr möchte bei genauer Beleuchtung das Gegentheil sichtbar werden. Wir machen freilich nicht so viel Aufhebens mit dem Baue der weißen Rüben, aber wir bauen sie nach unserer Art gewiß mit mehr Vortheil, denn wir bauen sie nicht, wo wir Weitzen bauen können. Wir pflanzen den Weitzen nicht, sondern wir säen die Körner, und wir bauen im Ueberflusse, so daß der Weitzen von der Mitte Teutschlands nach England ausgefahren wird.

Nun müssen wir zur Probe doch auch sehen, was der Recensent erwähnter Schrift für wichtige Sachen gefunden hat, die wir Teutschen noch nicht wissen sollen. „Von der Melkerei sind des Verf. wichtigste Regeln hier zusammen gedrängt folgende: 1) Man muß jede Kuh täglich (wenigstens 3 Mal) sattsam füttern, und 3 Mal melken. Durch 2 maliges Melken verliert man nicht nur an Milch, sondern auch an Butter, und diese immer mehr und mehr. 2) Man muß für die Kühe zweierlei Eimer halten; in den ersten wird die Butterrahmmilch gemolken, als diejenige, welche zuerst von der Kuh bis zum ersten halben Ausmelken gewonnen wird. Von dieser Milch wird das mögliche verkauft und konsumirt; das übrige im besondern Milchnapfe zum

Rahm-

Rahmziehen aufgestellt; in den andern wird die Milch der zweiten Hälfte gemolken und bloß zum Rahmziehen aufgestellt. 3) Jede Kuh muß bis auf den letzten Tropfen ausgemolken werden, um allmählig nicht zu versiegen, und weil die letzte Milch das allerbutterreichste ist. — Von der Milchbehandlung sind die vornehmsten Regeln: 1) Man muß flache, höchstens 3" tiefe hölzerne Näpfe nehmen, diese sehr rein halten und längstens nach 24 Stunden rahmen, 2) den Rahm in einen besondern Napf sammeln und solchen so viele Tage stehen lassen, bis er ziemlich sauer geworden; dabei unten die Molken abziehen. 3) Man muß die Butter in steter gleichförmiger Bewegung stoßen. Das beste Butterfaß ist das gemein bekannte. Die Butterbehandlung anlangend: so muß man die Butter nicht auswässern, sondern nur wohl ausdrücken."

Aus diesen theils allgemein bekannten theils unrichtigen Regeln kann man sehen, daß der Recensent von der Oekonomie überhaupt und von der Teutschen ins Besondere wenig Kenntniß hat, denn sonst würde er hierüber die nöthigen Bemerkungen gemacht haben oder weniger in Lob ausgebrochen sein. Und dennoch sagt er, laut folgendem:

„Ungeachtet nun der Verf. viel Neues, sehr Schätzbares mitgetheilt hat; so läßt er doch noch manche Untersuchung über Futtereinfluß, Milch und Butter zurück, und gesteht hierin selbst die Mängel

(soll

(soll wohl heißen seine Unwissenheit). Indessen kann man von einem Mann auch nicht Alles fordern; und es verdient schon diese Original-Arbeit Dank."

Hätte ein Teutscher Kompilator eine Schrift von eben diesem Gehalt herausgegeben, ja es ließe sich aus Teutschen Schriften noch etwas Besseres über diesen ökonomischen Gegenstand kompiliren, so möchte wohl die Recension ganz anders lauten. Aber was aus England kommt, muß gut sein, denn es sind ja Englische Waaren!

Ob sich schon bei der Teutschen Landwirthschaft noch erhebliche Verbesserungen anbringen lassen, so ist es doch offenbare Thatsache, daß sie seit einigen Jahrzehnden so wohl in wissenschaftlicher als ausübender Hinsicht merkliche Fortschritte gemacht hat, und sie kann sich gewiß mit andern Ländern messen. Die Versuche, Untersuchungen und Berechnungen, welche die Oekonomen Englands machen, zeigen ja deutlich, daß die ausübende Landwirthschaft in diesem Lande noch keineswegs auf allgemein anerkannten richtigen Grundsätzen beruhen müsse, und die bei einzelnen Landwirthschaften unternommenen Verbesserungen müssen erst ihre Haltbarkeit erweisen; wenigstens ist Herr Dr. Thaer noch lange nicht der Oekonom, der hierüber ein entscheidendes Urtheil fällen könnte. Ich will ihm das Verdienstliche seiner schriftstellerischen Bemühungen, so weit sie es sind, nicht absprechen,

aber

aber seine etwa nützlichen Bemerkungen könnten in weniger dicken Bänden gefaßt sein, und dennoch ist kein einziger ökonomischer Gegenstand ausführlich abgehandelt. Während er verächtliche Blicke auf die Teutsche ökonomische Litteratur hinwirft, berührt er selbst oft kaum die Oberfläche des abzuhandelnden Gegenstandes. Ich will als Beweis nur das, was er über den Futterkräuterbau vorbringt, anführen. Man vergleiche damit unsere besten Teutschen Abhandlungen, die wir über den Futterkräuterbau besitzen, so wird es sichtbar werden, daß er uns weder etwas brauchbares Neues, noch etwas Berichtigendes mitgetheilt hat.

Besonders klagt Herr Dr. Thaer über den Mangel an genauen ökonomischen Berechnungen bei Teutschen Schriftstellern. Es ist wahr, die Englischen Oekonomen haben in Berechnungen eine große Fertigkeit, aber sind sie denn sicherer und richtiger? das müssen wir bloß glauben. Genau genommen läßt sich kein bestimmtes Verhältniß des Ertrages der verschiedenen Früchte unter einander angeben, denn ihr Preis ist oft so verschieden, daß bald diese bald jene Frucht mehr Ertrag gewährt. Man nehme nur z. B. den bisherigen hohen Preis des Hopfens, und den hohen Preis des Hafers im vorigen Jahrzehnd. Was für einen Maßstab soll man annehmen, nach welchem sich der wahre Werth der verschiedenen Früchte unter

einan-

einander bestimmen läßt? Es ist eine allgemein ausgemachte Sache, daß der Weitzenbau weit einträglicher ist, als der Haferbau, und dennoch bauet man nicht bloß Weitzen, sondern auch vielen Hafer. Denn es kommt hierbei nicht auf den größern oder geringern Ertrag der verschiedenen Gewächse, sondern auf mancherlei feldwirthschaftliche Umstände und andere Verhältnisse an. Berechnungen über den Ertrag der Gewächse lassen sich nur im Allgemeinen geben, um nur einiger Maßen einen Maßstab zu haben, wornach man seinen Gewächsbau einrichtet; und an solchen Berechnungen wird es in Teutschen Schriften nicht fehlen.

Eine kleine Rüge der Art und Weise, wie man Englisch-ökonomische Litteratur-Modewaare in Teutschland an Mann zu bringen bemühet ist, kann um so nöthiger sein, als man befürchten muß, von solchen schriftstellerischen Produkten eben eine solche Bücherüberschwemmung als durch das bisherige Kompilations-Wesen zu erleiden. Wovor uns der Himmel in Gnaden bewahren wolle!

Ein Teutscher praktischer Landwirth.

VI. Kurze

VI.

Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten.

In der Nacht vom 10. auf den 11. September sind in der Reichsstadt Rothweil und in dem Orte Altstadt, so wie auch in Neubreysach u. s. w. einige Erdstöße verspürt worden.

* * *

In dem botanischen Garten zu Beauvais in Frankreich hat man dieses Jahr folgende ausnehmende Fruchtbarkeit des Getreides bemerkt: Ein Weitzenkorn (Triticum compositum) hat 19 Aehren hervorgebracht, die zusammen 2508 Körner enthielten; ein Korn Wintergerste hat 92 Aehren hervorgebracht, die zusammen 7544 Körner lieferten; und ein Korn Roggen hat 121 Aehren getrieben, die zusammen 3630 Körner gaben. Künstliche Düngungs- oder Befruchtungsmittel sind hierbei nicht angewendet worden. Von diesen drei Getreidearten ist also der Weitzen nach der Zahl der

Aehren

Aehren am körnerreichsten gewesen, der Roggen hat das mehrste Stroh und die Gerste die größte Körnerzahl geliefert.

* * *

Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, von wo aus seit einigen Jahren große Getreideausfuhr nach St. Helens und den Portugiesischen Besitzungen in Amerika Statt gefunden hat, ist dieses Jahr die Ernte so schlecht ausgefallen, daß die Einwohner auswärtige Zufuhr nöthig haben. Von den 32 Reißschiffen, welche die Englisch-Ostindische Kompagnie aus Bengalen erwartet, soll daher ein guter Theil gleich auf dem Kap ausladen.

---

b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen.

Für die Fürstenthümer Calenberg und Göttingen ist wegen der Schonung der mit Futterkräutern bebauten Ländereien mit der Viehhüthung und der Art der Entrichtung des auf solchen Ländereien haftenden Zehnten unterm 11. August folgende allgemeine Landesverordnung ergangen:

Da die vorzüglichen Schwierigkeiten, den für den Landhaushalt so nützlichen Anbau der Futterkräuter in mehrere Aufnahme zu bringen, darin beruhen, daß wegen Schonung der mit solchen Fut-

Futterkräutern bebauten Ländereien und wegen der Art der Entrichtung des davon schuldigen Zehnten bestimmte gesetzliche Vorschriften bisher fehlten: so wird Nachfolgendes verordnet und festgesetzt:

1) An den Orten, wo ordentliche Winter- Sommer- und Brachfelder gehalten werden, soll nur derjenige eine Schonung seiner unbefriedigten Kleestücke in offenen Feldern in nachbeschriebener Maße zu genießen haben, welcher den Klee im Sommerfelde unter Hafer oder Gerste aussäet, und bloß in dem darauf folgenden Jahre nutzen will, auch mit seinen Feldnachbaren die Uebereinkunft trifft, daß entweder ihre Kleeäcker an einander liegen, oder zwischen selbigen so viel Raum für die Schafheerden bleibe, daß sie ohne Berührung der Kleestücke zu den übrigen unbestellten Brachstücken kommen können.

2) So bald das Sommerfeld, worein der Klee gesäet worden, offen ist, bleibt dem Schäfer freigestellt, bis zum ersten Februar des folgenden Jahrs die Kleestücke, gleich dem übrigen Stoppelfelde, zu behüthen. Er soll jedoch nicht befugt sein, solche aus- oder todt zu hüten; auch darf er nur bei trockener Witterung, wenn nichts vertreten wird, darauf kommen. Mit Schweinen, Kühen, Pferden und Gänsen soll jedoch in dieser Zeit darauf gar nicht, und überhaupt auch mit Schafen nicht eher wieder gehüthet werden, als bis in dem darauf folgenden

Herbste

Herbste die Kleestücke zur allgemeinen Huthung wieder frei gegeben werden.

3) So bald nämlich der Klee mindestens zwei Mal gemähet und eingeerntet, die Einscheurung der benachbarten Früchte geschehen, mithin die Stoppel bloß und der ledige Raum so groß ist, daß die Viehheerden darauf Platz haben, so sind die Weideberechtigten befugt, die Kleeäcker eben so, wie die übrigen ledigen Brachfelder, mit allen Arten von Vieh zu behüthen, vorher aber darf niemand mit seinem Vieh besonders für sich allein gegen die bisherige Feldordnung, es sei auf seinen Kleeäckern, oder in der Brachfruchtstoppel hüthen, den einzigen Fall ausgenommen, wenn ein Schäfereiberechtigter ein dazu gut gelegenes Kleestück nur ein Mal oder gar nicht mähen, statt dessen aber dasselbe zum Abweiden mit den Schafen bestimmen wollte, auf welchen Fall sodann ein solches mit Futterkräutern bestelltes Stück Landes, bis das ganze Feld offen ist, von aller fremden Huthung frei bleibt.

4) Wer in einem andern, als dem Brachfelde, Klee oder Luzerne nutzen will, muß nicht nur ebenfalls die Anlage so machen, daß die Triften dadurch nicht versperrt werden, sondern auch das mit diesen Futterkräutern bestellte Stück einfriedigen, welchenfalls dasselbe, vom ersten Februar an, bis der Klee oder die Luzerne wenigstens zwei Mal gemähet ist, und die Felder wieder zur Weide offen kommen, mit

aller

aller Viehweide verschont werden soll. Geschieht die Einfriedigung nicht, so soll er dafür keine andere Schonung mit der Viehweide verlangen können, als den in solchem Felde gebaueten Früchten angedeihet, er möchte sich denn mit den Weide-Interessenten deßfalls in Güte vereinbart haben, welches zu bewirken jede Ortsobrigkeit sich möglichst angelegen sein lassen wird.

5) Was die mit Esparsette besameten Grundstücke besonders betrifft, so sollen solche in den beiden ersten Jahren nach der Aussaat mit der Viehweide gänzlich, in den folgenden Jahren aber vom ersten Februar bis in den Herbst verschont werden, und zwar, wenn die Esparsette-Anlage auf Wiesengrund oder Angern gemacht ist, so lange, als nach eines jeden Orts Herkommen die Wiesen im Herbste huthefrei bleiben; wenn aber die Esparsette auf Ackerlande angelegt ist, welches der Regel nach in drei Feldern bestellt wird, im Brachfelde bis den 1. Semtember, in so fern alsdann die Behüthung ohne Beschädigung der noch im Felde stehenden Brachfrüchte geschehen kann, im Winter- und Sommerfelde aber bis dahin, daß nach geendigter Ernte die Saatfelder wiederum offen sind. Pferde und Schweine sollen jedoch niemals, und Hornvieh nicht bei nasser Witterung, und so lange der Erdboden davon noch weich ist, darauf getrieben werden. Auch soll niemand seine Esparsette-Anlagen früher mit seinem eigenen Viehe

behüthen dürfen, als bis sie zur gemeinschaftlichen Huthung frei gegeben sind, den Fall jedoch ausgenommen, wenn ein Schäfereiberechtigter seine Esparsette in einem Jahre nur ein Mal oder gar nicht mähen, statt dessen aber sie zum Abweiden mit den Schafen bestimmen wollte, und die Lage der Stücke so beschaffen ist, daß die Schafe, ohne andern Schaden zuzufügen, dahin kommen können.

6) Es behält bei der Vorschrift der Zehentordnung vom 1. Juli 1709, daß durch die Brachbestellung, und also auch durch die Anlegung der Kleestücke, Esparsette oder anderer Futterkräuter in den Ackerfeldern die Weide auf dem übrigen Theile des Brachfeldes nicht gesperrt werden soll, sein Bewenden. Und haben die Ländereibesitzer, welche dagegen handeln und die Triften zu sehr beengen, oder die Futterkräuter dergestalt in kleinen Stücken, ohne dieselben zu befriedigen, mitten im Felde oder so aussäen, daß die Schäfer ohne deren Berührung das übrige unbestellte Brachfeld nicht gehörig behüthen können, den Schaden sich selbst beizumessen, welcher ihnen auf solche Weise durch das unvermeidliche Uebertreiben der Schafe über ihre Futterkräuter zugefügt wird.

7) Wenn hierüber zwischen den Ländereibesitzern und den Schäfereiinhabern Streit entstehen sollte, so ist die Sache von der Obrigkeit, dem Befinden nach mit Zuziehung von erfahrnen gehörig zu

beeidi-

beeidigenden Landwirthen auf Kosten des sachfälligen Theils, an Ort und Stelle zu untersuchen und zu entscheiden.

8) Sollten landesherrliche Beamte und Amtshaushaltungspachter ihre Schäfer und andere Hirten nicht in gehöriger Aufsicht halten, sondern ihnen nachsehen, die Futterkräuter gegen die Vorschrift dieser Verordnung zu behüthen, und die Landeseinhaber darüber Beschwerde führen, so versteht es sich bei solchen und ähnlichen Streitigkeiten von selbst, daß solche Beamte darin nicht selbst Richter sein können. Ist daher kein anderer, bei der Sache nicht interessirter Beamte bei einem solchen Amte vorhanden, welcher die Untersuchung vornehmen könnte, so soll sie jederzeit von demjenigen benachbarten Amte geschehen, welches, nach dem unterm 3. Novbr. 1736 deßfalls ergangenen allgemeinen Directorio, im Fall des Absterbens eines benachbarten Beamten die Versiegelung vorzunehmen hat.

9) Wenn ein Hirt gegen irgend eine der in dieser Verordnung enthaltenen Vorschriften vorsetzlich zu handeln sich unterfangen sollte, so soll derselbe nebst Ersetzung des verursachten Schadens und der Kosten, zum ersten Mal mit 1 Reichsthaler, bei Wiederholung des Frevels aber mit 2 Reichsthalern, und nachmals jedes Mal mit 5 Reichsthalern Strafe belegt, und diese Strafe unverzüglich und unabbittlich von ihm, und wenn er nicht im Stande ist,

selbige so fort zu erlegen, von seinem Brotherrn, falls dieser auf wiederholte Beschwerde des durch das Vergehen seines Hirten Beschädigten denselben nicht abgeschafft hätte, beigetrieben werden. Und soll demnach der Brotherr in solchem Fall jedes Mal für seinen Hirten einzustehen gehalten sein, er mag seinen Regreß an selbigen nehmen können oder nicht.

10) Es ist die Absicht nicht, in dieser Verordnung eine allgemeine Vorschrift zu ertheilen, welcher Theil vom Brachfelde, außer der übrigen Besömmerung, mit Futterkräutern künftig bestellt sein dürfe; sondern es wird ausdrücklich erklärt, daß diese Verordnung niemanden die Befugniß geben soll, durch übermäßigen Anbau der Futterkräuter und der Brachfrüchte den Schäfereiinhabern die Brachweide für die Schafe solchergestalt zu schmälern, daß keine hinreichende gesunde Weide für diejenige Anzahl Schafe bleibe, welche zu halten der Schäfereiberechtigte vollkommene Befugniß hat.

In Ansehung der Frage also, wie viel von dem Brachfelde besömmert werden dürfe, soll die darüber in der Zehntordnung vom 1. Juli 1709 enthaltene gesetzliche Vorschrift, daß nur der vierte Theil besömmert werden möge, keinesweges gänzlich aufgehoben, sondern nur, um den Anbau der Futterkräuter möglichst zu befördern, nachstehender Maßen eingeschränkt und gemäßigt sein, zumal die eingezogenen Erkundigungen ergeben haben, daß die obige

Vorschrift ohnehin nicht überall eine Anwendung findet, theils, weil sie eine Bestellung in drei Feldern voraussetzt, die nicht allgemein gebräuchlich ist, theils, weil an manchen Orten man seit Menschen Denken darüber einverstanden gewesen ist, beträchtlich mehr, als den vierten Theil des Brachfeldes, und selbst dieses jährlich ganz zu bestellen.

An den Orten nun, wo dergleichen Ausnahmen von der in der sonst in ihrer vollen Gültigkeit bestehenden Zehntordnung vom 1. Juli 1709 enthaltenen Vorschrift durch ein langjähriges Herkommen nicht rechtmäßig begründet sind, soll es bei der Regel, daß nur ein Viertel des Brachfeldes besömmert werden dürfe, in so fern sein Verbleiben behalten, daß, wenn an einem Orte die Brache in einem solchen Uebermaße zu besömmern angefangen werden sollte, daß der Schäfereiinhaber keine hinreichende gesunde Weide für diejenige Anzahl Schafe behält, welche zu halten er berechtigt ist, derselbe befugt sein soll, von den Ländereiinhabern einen Ersatz der Weide in natura für den durch das gesetzwidrige Besömmern der Brache entstehenden Abgang an der seiner Schäferei unentbehrlichen Brachweide zu verlangen. Die Ländereibesitzer sollen aber in solchen Fällen die Wahl haben, die Schäfereien entweder durch Anweisung einer hinreichenden Weide auf gesunden Angern oder Wiesen, oder auch dadurch zu entschädigen, daß sie eine verhältnißmäßige Morgenzahl im

Brach-

Brachfelde, an gelegenen Orten zur Schafhuthe, mit Mangkorn, als Gerste, Hafer, und Schotenfrüchten, oder Klee und sonstigem so genannten Grasekorn, zur Weide für die Schafe bestellen.

Jede Ortsobrigkeit hat sich sorgfältig angelegen sein zu lassen, wenn darüber Streit entstehet, die Parteien gütlich mit einander zu vergleichen. Wenn aber wegen eintretender Schwierigkeiten und Hindernisse eine gütliche Vereinigung aller Interessenten zu bewirken nicht möglich ist, so sind die darüber ergangenen sämmtlichen Verhandlungen von den Obrigkeiten nebst ihrem Gutachten an die Landesregierung einzusenden, welche nach Befinden deßfalls eine anderweitige kommissarische Untersuchung anordnen, und von Oberlandes-Polizei wegen ein interimistisches Weide-Regulativ bis dahin erlassen wird, daß von dem einen oder andern Theile im Wege Rechtens ein Anderes rechtskräftig ausgemacht ist.

11) Damit der Anbau der für den Landhaushalt so nützlichen Futterkräuter um so mehr befördert werden möge, wird hiermit verordnet, daß der Zehnte von Futterkräutern nicht in natura gezogen, sondern mit Gelde bezahlt, und bis zu weiterer Verfügung von einem damit bestellten Morgen nicht mehr als höchstens 24 Mariengroschen kassenmäßiger Währung an Zehntgelde entrichtet werden soll.

Es ist jedoch diese Taxe des Zehntgeldes von 24 Mariengroschen von jedem Morgen bloß auf eigentlich

so

so genannte Futterkräuter, nämlich Klee, Esparsette und Lucerne, zu restringiren, keinesweges aber auf andere in der Brache ausgestellte Gewächse, als Kohl, Rüben, Kartoffeln, Wurzeln und dergleichen zu extendiren, wenn gleich auch diese zur Viehfütterung gebauet und benutzt würden. Vielmehr soll bei diesen Gewächsen in Absicht des davon zu entrichtenden Zehnten die Vorschrift der mehr erwähnten Zehntordnung vom 1. Juli 1709 nach wie vor lediglich zur Norm dienen.

Falls auch das Futterkraut gänzlich mißrathen sein, oder sonst der Zehntpflichtige dafür halten sollte, daß der Zehnte von jedem Morgen Futterkräuter 24 Mariengroschen nicht werth sei; so bleibt, in Entstehung einer gütlichen Vereinbarung, dem Zehntpflichtigen die in der gedachten Zehntordnung vom 1. Juli 1709 vorgeschriebene ordnungsmäßige Taxation auf seine Kosten unbenommen, welchemnächst er an Zehntgelde so viel zu entrichten hat, als durch die Taxation ausgemittelt wird.

Uebrigens soll jede dieser Verordnung etwa vorhergegangene oder auch nach Erlassung derselben getroffen werdende Privatübereinkunft zwischen dem Zehntherrn und Zehnpflichtigen in Absicht der Entrichtung des Zehnten von Futterkräutern durch diese Verordnung keinesweges ausgeschlossen sein.

12) Von der mit Esparsette bestellten Länderei soll künftig in dem ersten Jahre, worin die Aussatt

gesche-

geschehen, ingleichen in dem darauf folgenden zweiten Jahre, weil in den beiden ersten Jahren die Ernte nur sehr geringe zu sein pflegt, einiges Zehntgeld überall nicht entrichtet werden.

13) Die Gültigkeitsdauer der in dieser Verordnung enthaltenen gesetzlichen Vorschriften soll vorerst auf 6 nach einander folgende Jahre, von obigem dato derselben an zu rechnen, bestimmt sein. Nach Ablauf dieser 6 Jahre wird nach Befinden die weitere Anordnung deßhalb ergehen.

* * *

In Hessen-Cassel ist am 19. Septr. aller Getreideaufkauf, um damit Handel zu treiben, verboten worden.

* * *

Im Hannöverischen ist an alle Obrigkeiten, ingleichen an alle Zollämter an der Elbe und Weser unterm 21. September ein Ausschreiben ergangen, worin das unterm 26. November 1800 erlassene Verbot der Ausfuhr alles Schlachtviehes, des Specks, der Schinken, und andern Fleisches von geschlachtetem Vieh, ingleichen der Butter, auf der Elbe und Weser wieder aufgehoben wird.

* * *

Ver-

Vermittelst eines Plakats vom 25. September ist das für die Herzogthümer Schleswig und Holstein, die Herrschaft Pinneberg, Grafschaft Ranzau und Stadt Altona am 30. Juli 1800 ergangene Verbot des Branntweinbrennens aus Roggen wieder aufgehoben worden.

* * *

In Dänemark ist unterm 30. September ein königliches Plakat ergangen, wodurch die Ausfuhr des inländischen Kornbranntweins und der Kartoffeln wieder erlaubt wird, da das Land gegenwärtig mit Korn in dem Grade versehen ist, daß solches ohne Nachtheil geschehen kann.

---

e) Neue Entdeckungen und Erfindungen.

Der Französische Ingenieur Desquinemare hat ein Mittel erfunden, die Leinwand luft- und wasserdicht zu machen. Einen Sack von dieser Leinwand, worin eine vollständige Matrosenkleidung befindlich war, hat man in dem Hafen von Dünkirchen 1½ Stunde herum getummelt, untergetaucht u. s. w. ohne daß die darin befindlichen Kleidungsstücke auch nur im geringsten naß geworden wären.

* * *

Der

Der Dr. Anderson in London hat eine neue Art Treibhäuser erfunden. Die gewöhnlichen ziehen nicht so viel Vortheil von der Sonnenhitze als sie könnten. An den Englischen Treibhäusern legt man auf den Dachfenstern eine Scheibe über die andere, so daß zwischen jeder Raum für die Luft bleibt, während die Fenster der Fronte überall gefliessentlich mit Kitt verstrichen sind. Die Verbindung mit der freien Luft in dem obern Theile des Treibhauses ist ihr Hauptfehler: denn da die erwärmte Luft, so wie überhaupt alle Flüssigkeiten, die Eigenschaft besitzt, nach dem obern Theile des sie einschließenden Behältnisses zu steigen, so geschieht dieß auch in den Treibhäusern. So bald die Sonnenstrahlen durch die Fenster dringen, erhitzt sich die Luft darin, steigt aufwärts und verfliegt. Dieß dauert mehrere Stunden fort, bis der untere Theil des Treibhauses merklich erhitzt ist. So wird die Wirkung der Morgensonne auf einige Stunden eingebüßt, und Abends, wenn die warme Luft im Treibhause sich abzukühlen und zu verdichten anfängt, dringt die kalte Luft von außen durch die Dachfenster hinein und erkältet das Haus sehr bald. — Um diesen Unannehmlichkeiten abzuhelfen, schlägt Dr. Anderson folgende Bauart für solche Treibhäuser vor, in denen man Weintrauben ziehen will, oder die eine ähnliche Temperatur erfordern. Das

Treib-

Treibhaus wird von der gewöhnlichen Größe gebaut, hat aber oben ein völlig plattes Dach, und da es niemals geöffnet zu werden braucht, so muß man alle Fugen und Ritze dicht verkleben. Ueber dieses platte Dach wirft man ein anderes schräges, das zwar aus Schiefer gemacht werden kann, aber mehr Nutzen stiftet, wenn es von Glas ist. Dadurch entsteht über dem Treibhause eine Art von Dachboden, welcher zu einem Behälter der erhitzten Luft dient. Diese obere Kammer steht mit der freien Luft nur unterhalb in Verbindung, nämlich gerade über dem Dache des Treibhauses und mit dem Treibhause vermittelst einer Röhre. Diese Röhre geht durch das platte Dach und erstreckt sich beinahe bis auf den Grund, während sie fast bis an das obere Dach reicht. So bald nun die Morgensonne die Luft des Treibhauses erwärmt, steigt letztere aufwärts, und da sie keinen Ausgang findet, so verdichtet sie sich dort, indem die kühle Luft durch die Röhre in die obere Kammer getrieben wird. Solcher Gestalt wächst die Schicht der warmen Luft abwärts an, bis das ganze Treibhaus erhitzt ist. Hierauf steigt die erwärmte Luft durch die Kommunikations-Röhre in die obere Kammer, erhebt sich auch hier, so wie unten, an das Dach, und verdrängt die kalte Luft aus der obern Kammer, welche dann unterhalb durch die Oeffnungen geht, die über dem platten Dache befind-

befindlich sind. Während dieses ganzen Erhitzungs-Prozesses bleiben die Weinstöcke beständig von warmer Luft umgeben. Abends, wenn die Sonne untergegangen ist, zieht sich die warme Luft durch die Kühlung zusammen und die kalte Luft kommt durch die erwähnten Oeffnungen herein. Da diese äußere kalte Luft schwerer ist als die innere, so wohl in der Kammer als im Treibhause, so hat sie bloß in dem Maße Zugang, als die innere Luft zurücktritt, und der Luftzug durch beide Kammern kehrt sich nun gerade um. Das Treibhaus empfängt den ganzen Vorrath von warmer Luft aus der Bodenkammer, ehe die kalte Luft hinein kommen kann, und der obere Theil des Treibhauses unmittelbar unter dem platten Dache, wo die Trauben hängen, ist nothwendiger Weise der letzte Theil des ganzen Gebäudes, welcher kühl werden kann. Dr. Anderson glaubt zuverlässig, daß bei mäßig gutem Wetter der Sonnenschein etlicher Stunden, da, wo die Trauben hängen, wenigstens bis zur Wiederkehr der Sonne des folgenden Tages empfunden werden müsse, und daß man auf diese Weise eine fortdauernde Wärme unterhalten könne, ohne sich einer künstlichen Hitze zu bedienen. Weintrauben müßten dann allezeit und vielleher als in freier Luft reif werden. Dr. Anderson hält dafür, daß die obere Kammer zu einem

Treib-

Treibhause von geringerer Art dienen könne, besonders für Pflanzen und Blumen.

---

d) Vermischten Inhalts.

Die metallenen Gefäße, die unter dem Namen Neuwieder Sanitäts-Kochgeschirre nach Leipzig gebracht und daselbst öffentlich feil geboten werden *), haben sich durch ihr gutes Ansehn so wohl, als durch ihre Dauerhaftigkeit denen, die sich derselben statt des sonst gewöhnlichen töpfernen Kochgeschirres zur Bereitung der Speisen und zu anderm Behufe bedient haben, so sehr empfohlen, daß man nicht nur in Familien, sondern auch bei großen und weitläuftigen Oekonomien keinen Anstand gefunden hat, jenen Gefäßen den Vorzug vor dem töpfernen Geschirr einzuräumen, und von ihnen zu allen Absichten, wozu man sonst das letztere benutzte, Gebrauch zu machen. Und wirklich verdienen die Neuwieder Gefäße, der erwähnten Eigenschaften wegen, das Lob, das ihnen in Sachsen, so

*) Von diesen Kochgeschirren ist in Leipzig in und außer den Messen ein vollständiges Lager auf der Reichsstraße No. 542. (Kochs Hofe gegen über) anzutreffen unter der Firma: Neuwieder Sanitäts-Kochgeschirr-Niederlage.

so wie in andern Ländern, wo sie bekannt und benutzt worden sind, zu Theil geworden ist. Indessen sind es diese Eigenschaften bei weitem nicht allein, durch welche sich diese Gefäße vortheilhaft auszeichnen und zum Gebrauche in den Küchen und in andern Werkstätten, wo mancherlei zum innerlichen Gebrauche für Menschen anzuwendende Dinge verfertigt werden, so sehr empfehlen; die Haupttugend, die sie besitzen, ist vielmehr die, daß sie auf den Namen, den ihnen der Erfinder gegeben hat, mit vollem Rechte Anspruch machen, das heißt, daß sie den Speisen und Getränken, die darin bereitet worden sind, keine der Gesundheit schädlichen Eigenschaften mittheilen.

Ich habe, von einigen Freundinnen, die sich dergleichen Geschirre anzuschaffen, und sich derselben in ihren Küchen zu bedienen, im Begriffe waren, hierzu aufgefordert, so wohl mit den einfachen Materien, woraus das Geschirr in Neuwied gefertigt wird, als auch mit einigen Casserollen, Pfannen, Töpfen u. s. w. mehrere chemische Versuche angestellt, und mich so von der Richtigkeit dessen, was ich so eben gesagt habe überzeugt; ich habe gefunden, daß diese Gefäße aus sehr reinem Eisen und gutem Bergzinne bereitet sind, daß nicht nur solche mäßig saure und scharfe Flüssigkeiten, wie die sind, die zuweilen in den Küchen zur Zubereitung der Speisen benutzt werden, sondern selbst etwas schärfere

Auf-

Auflösungsmittel, wenn diese auch eine Zeit lang in einer Wärme, die fast bis zum Siedepunkt reicht, darin aufbewahrt werden, keine giftigen, oder sonst der Gesundheit der Menschen schädlichen Theilchen daraus in sich nehmen, und daß sich das Zinn, womit die Gefäße überzogen sind, durch den Gebrauch derselben nicht leicht abnutzt, sondern vielmehr gut und stark aufgetragen, und mit dem Eisen so verbeißigt ist, daß ein und dasselbe Geschirr, wenn man es nur bald nach gemachtem Gebrauche mit warmem Wasser und etwas Holzasche oder Kleien reinigt und dann abtrocknet, oft angewendet werden kann, ohne an seiner Schönheit, Güte und Brauchbarkeit eine Einbuße zu erleiden. Ich urtheile also, daß das Neuwieder Sanitäts-Kochgeschirr der Empfehlung allerdings sehr werth sei, und daß man sich desselben in den Küchen und in andern Werkstätten zur Zubereitung der Speisen und anderer zum innerlichen Gebrauche für Menschen und Thiere bestimmter Dinge ohne Bedenken bedienen könne.

Leipzig, im Septbr. 1801.

Dr. Christian Gotthold Eschenbach,
Professor der Chemie.

Inhalt.

Inhalt.

I. Ueber die fallende Sucht des Rindviehes und der Pferde. Von Dr. Laubender. Seite 289=333

II. Bemerkungen über die Ursachen des Gesindemangels. 334=340

III. Auch einige Ursachen des Gesindemangels auf dem Lande. 340=343

IV. Recensionen von B. Laubenders Ganzem der Rindviehpest u. s. w. und von J. W. J. Weissenbruchs kleinem Obstbaumgärtner u. s. w. 344=357

V. Eine kleine Rüge der übertriebenen Anpreisungen der Englisch=ökonomischen Litteratur. 358=364

VI. Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten. 365=366

b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen. 366=377

c) Neue Entdeckungen und Erfindungen. 377=381

d) Vermischten Inhalts. 381=383

Intelligenz-Blatt

zum Monat October 1801.

Friedrich Frommanns, Buchhändlers in Jena, neue Verlagsbücher.

Jubilate-Messe 1801.

Bayley, N. Dictionary English-German and German-English. Englisch-Deutsches und Deutsch-Englisches Wörterbuch. Gänzlich umgearbeitet von J. A. Fahrenkrüger. Erster Theil. Englisch-Deutsch. Zehnte verbesserte und vermehrte Auflage. Lexikons Format. Druckpapier. 2 Rthlr. 12 Gr.

Desselben Buchs Zweiter Theil. Deutsch-Englisch. Zehnte verbesserte und vermehrte Auflage. Druckpapier. 1 Rthlr. 12 Gr. Komplet. 4 Rthlr.

— — Beide Theile auf fein Grand Raisin-Papier und gebunden. 5 Rthlr. 8 Gr.

Diese zehnte Ausgabe ist von Herrn Fahrenkrüger von neuem sehr fleißig bearbeitet worden, hat besonders im zweiten Teutsch-Englischen Theile wesentliche Verbesserungen und starke Vermehrungen erhalten, und zeichnet sich auch durch Druck und Papier vortheilhaft aus.

Bernstein, J. G. chirurgisches Handwörterbuch zum Gebrauch angehender teutscher Wundärzte. gr. 8. 2 Rthlr. 16 Gr.

Breyer, *C. W. F.* Dissertatio de Justitia Aragonum Fragmentum, complectens succinctam, hujus magistratus historiam ab anno 1348. usque ad annum 1479. maj. 8. Geheftet 3 Gr.

Heinrich von Feldheim, oder der Offizier wie er seyn sollte. Ein Beytrag zur militärischen Pädagogik. 8. Geheftet. 1 Rthlr. 8 Gr.

Gries, J. D. Dissertatio inauguralis juridica: De litterarum Cambialium acceptatione. 4. Geheftet 4 Gr.

Mellin's, G. S. A. Marginalien und Register zu Kant's metaphysischen Anfangsgründen der Rechtslehre. gr. 8. 12 Gr.
oder Marginalien und Register zu Kant's Sittenlehre. Erster Theil.

Dessen encyclopädisches Wörterbuch der kritischen Philosophie u. s. w. 3. Band 2. Abtheilung. gr. 8. 1 Rthlr. 8. Gr.

Schneider, J. G. Eclogae Physicae. Vol. II. oder Anmerkungen und Erläuterungen über die Eclogas Physicas, enthaltend Verbesserungen und Erklärungen des griechischen Textes, Erklärungen und Vergleichungen der angeführten Lehrsätze und Versuche, und mancherley litterarische Beyträge zur Geschichte der Physik aus den Alten.
Auf Schreibpap. 1 Rthlr. 12 Gr.
Auf Druckpap. 1 Rthlr. 8 Gr.

Sprachmeister, lateinischer, oder wahrhaft elementarische und regelmäßige Uebungen im Lesen, Uebersetzen und Sprechen der lateinischen Sprache. Für den allerersten Unterricht, besonders der beiden untern Klassen lateinischer Schulen. gr. 8. 10 Gr.

Von der Jubilate-Messe 1800 bis dahin 1801 ist versandt worden:

Hufeland, Dr. W. System der practischen Heilkunde. Ein Handbuch für academische Vorlesungen und für den practischen Gebrauch. 1. Band. gr. 8. 2 Rthlr.
Der 2. Theil erscheint im Oktober.

Le Répertoire du Vaudeville ou Recueil des meilleures pièces en Vaudevilles. Cahier second. 8. broché 22 Gr.
Beide Hefte 1 Rthlr. 20 Gr.

Schneider, J. G. Eclogae Physicae. 1. Thl. 2. Abtheil. med. 8. Schreibpap. 1 Rthlr. 4. Gr.
Druckpap. 1 Rthlr.

Teller, Dr. W. A. neues Magazin für Prediger. 9. Band 1. Stück. Mit Zöllner's Portrait. gr. 8. 18 Gr.
Dessen 9. Band 2. Stück. 18 Gr.
Portrait des Herrn O. K. R. Zöllner, von Lips, gute Abdrücke. 8 Gr.

Anzeige.

Das August-Stück 1801 des Journals für Fabrik, Manufaktur, Handlung und Mode, oder das 2. Stück des 21. Bandes enthält: I. Nachricht von dem Vorschlage des Englischen Ingenieurs R. Dodd, unterirdische Wege unter Flüssen und Seearmen hindurch zu führen, um dadurch Brücken und Fähren entbehrlich zu machen. Von Dr. H. J. Seetzen in Jever. II. Neue Bratenmaschine von Gußeisen und Eisenblech. Mit 1 Kupfer. Von J. G. L. Blumhof. III. Anzeige von E. Meyers Frachtbuche für Kaufleute und Spediteure. IV. Ueber die Wollseife und ihren Gebrauch in den Künsten. Von J. A. Chaptal. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen begleitet vom Freiherrn von Meidinger in Wien. V. Einfaches Mittel, dem Widerstande der Luft bei Uhrpendeln vorzubeugen. Von David Rittenhouse. VI. Beiträge zur Kenntniß der Bereitungsart der Farbehölzer und des Schiefer- und Bleiweißes in der Batavischen Republick. Von Dr. H. J. Seetzen in Jever. VII. Vermischte Nachrichten. (11) Politische und andere Handelsvorfälle. (3) Gesetze und Verordnungen, die das handelnde Publikum betreffen. (7) Neue Entdeckungen und Erfindungen. VIII. Anzeige und Beschreibung neuer Fabrik- Manufaktur- Kunst- Handlungs- und Mode-Artikel. IX. Anzeige von (8) Häusern und Etablissements.

Das September-Stück oder das 3. Stück des 21. Bandes enthält: I. Versuch einer neuen Methode, die Geschwindigkeit eines segelnden Schiffes zu bestimmen. Mit 1 Kupfer. Von Dan. Braubach, in Bremen. II. Ueber den Handel der Stadt Riga. Vom Dr. und Prof. J. C. Petri, in Erfurt. III. Nachricht von einer

einer bei Gröningen befindlichen Lohmühle. Von Dr. U. J. Seetzen, in Jever. IV. Papier ohne Lumpen. Von C. A. Hrh. V. Versuch mit einer Art von Ziegeln zum Aufführen der Hohofenschächte. Vom Bergshauptmann A. Schwab. A. d. Schwedischen übersetzt von Blumhof. VI. Vermischte Nachrichten. (7) Politische und andere Handelsvorfälle. (11) Gesetze und Verordnungen, die das handelnde Publikum betreffen. (2) Neue Entdeckungen und Erfindungen. VII. Anzeige und Beschreibung neuer Fabrik- Manufaktur- Kunst- Handlungs- und Mode-Artikel. VIII. Anzeige von (9) Häusern und Etablissements.

Der 20. und 21. Band dieses Journals, oder der Jahrgang 1801, welcher aus 12 Monats-Stücken mit 24 natürlichen Zeug-Mustern, 12 schwarzen und 12 illuminirten Kupfern bestehet, kostet in allen Buchhandlungen und auf allen Postämtern Teutschlands 5 Rthlr. Sächs. oder 9 Fl. Rhein. — Ein kompletes Exemplar, die Jahrgänge 1791 bis mit 1801, oder 21 Bände enthaltend, kostet 47 Rthlr. 16 Gr.

Leipzig.

Roch und Comp.

Oekonomische Hefte

für den

Stadt- und Landwirth.

November, 1801.

I.

Von dem sichersten Mittel, dem Düngermangel abzuhelfen, und die erforderliche Fruchtbarmachung des Bodens immer hinreichend zu erzielen.

Auf die von der königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin aufgestellte Preisfrage: Was für anderweitige Materien giebt es, welche bei dem Ackerbau, in Ermangelung des gewöhnlichen Düngers, dessen Stelle vertreten, und mit gleichem wesentlichem Nutzen zur Beförderung

der Vegetation angewendet werden können? sendete ich auch einen kurzen Aufsatz ein, ob ich gleich wußte, daß sie dem wörtlichen Sinne derselben nicht Genüge leisten würde, so wie ich überhaupt glaube, daß nicht so leicht eine völlig befriedigende Antwort hierauf wird gegeben werden können. Da ich nun aus den im Drucke erschienenen Preisschriften ersehe, daß ihr Inhalt der Erwartung des ökonomischen Publikums wenig entsprechen möchte, und meine Abhandlung über diesen Gegenstand mit jenen Schriften nichts gemein hat, so will ich sie hier etwas ausführlicher bearbeitet mittheilen, aber nicht in der Absicht, als ob ich in dem Wahne stände, ich zeigte ein neu entdecktes Mittel an, oder hielte meine Gedanken zur Lösung des Räthsels entsprechender, sondern ich eigene mir dabei weiter kein Verdienst zu, als auf bekannte Erfahrungen aufmerksamer gemacht und die Grundsätze darüber näher erörtert zu haben.

Es sind nicht nur fest stehende ökonomische Grundsätze, sondern diese Aufgabe setzt es auch als ungezweifelte Thatsache voraus, daß der Dünger ein wesentliches Erforderniß zu der vortheilhaften Betreibung des Gewächsbaues; daß zu diesem Behufe nur selten der erforderliche Dünger vorhanden, ja fast allenthalben Mangel daran sei, und daß endlich der Viehmist alle Theile der Gewächsnahrungsstoffe in sich enthalte. Aber wie dem Mangel des

Dün-

Düngers abgeholfen werden könne, dieß ist noch immer das große Problem in der Landwirthschaft. Die Frage ist zwar nicht, wie dem Düngermangel abgeholfen, sondern durch welche Materien der fehlende Dünger ersetzt werden kann. Allein in Rücksicht der Absicht, die hier zum Grunde liegt, kann der eigentliche Sinn der Frage doch nur sein: Durch welche Mittel wird die erforderliche Fruchtbarmachung des Bodens zur gehörigen Betreibung des Gewächsbaues hinlänglich erreicht, und die Klage über Mangel an Dünger aufhörend gemacht. Freilich wäre es wohl am besten, wenn eine Materie aufgefunden werden könnte, welche die Stelle des gewöhnlichen Düngers hinlänglich vertrete. Allein, wenn nun das nicht möglich sein sollte, so bleibt doch nichts anders übrig, als seine Zuflucht zu solchen Mitteln zu nehmen, durch welche, wenn sie gleich nicht als eigentliche Stellvertreter des Düngers anzusehen sind, der Zweck dennoch erreicht werden kann.

Unter den verschiedenen bekannten Düngungsmitteln ist der eigentliche Mist das allgemeinste, den fruchtbaren Wachsthum der Gewächse zu befördern; denn, indem er die wesentlichen Stoffe der Pflanzennahrung enthält, ist er auch leicht und in Menge zu erzielen. Bei allem dem, daß man durch reichliche Vermengung des thierischen Kothes mit

Vegetabilien die Gewinnung und Vermehrung des Düngers nach Bedürfniß beabſichtigt: ſo wird derſelbe doch nur ſelten in der erforderlichen Menge gewonnen. Daher macht es das Weſen des Acker- und Gewächsbaues allerdings nothwendig, ſich nach andern Materien umzuſehen, welche zur Fruchtbarmachung des Bodens in eben dem Grade das leiſten, was der gewöhnliche animaliſch-vegetabiliſche Dünger thut. Es wird jedoch hierzu als nothwendig erfordert, daß ſolche Materien, welche anſtatt des gewöhnlichen Düngers mit gleichem weſentlichen Nutzen zur Bedüngung und Fruchtbarmachung des Bodens oder zur Beförderung eines gedeihlichen Wachsthumes der Gewächſe angewendet werden können,

1) mit keinen größern Koſten, als der zur Bedüngung angewendete Viehdünger betragen würde, anzuſchaffen,

2) überall und in hinreichender Menge zu haben ſind.

Dieſe Erforderniſſe ſind ſchlechterdings nothwendig, wenn gewiſſe Materien als allgemein anwendbare Düngungsmittel gelten ſollen, vorausgeſetzt, daß ſie wirklich die Stelle des eigentlichen Miſtes vertreten können. Was nützt es, daß irgend ein Material noch ſo brauchbar zur Bedüngung der Felder gerühmt wird, wenn es in weiter Entfernung, oder nur in geringer Menge vorhanden, oder

an und für sich schon zu kostbar ist? Man befördert die Vegetation in verschiedenen Ländern auf mancherlei Weise, z. B. man setzt Ländereien unter Wasser, damit dasselbe seinen Schlamm zur Befruchtung des Bodens absetzt; man hebt den Schlamm aus Bächen, Flüssen, Teichen und Seen aus, um damit theils in Ermangelung, theils zur Ersparung des Viehdüngers seine Felder zu düngen, u. s. w. Dieß sind aber bloß örtliche Düngungsmittel, man wendet sie an, wo man sie hat, und sie können also nicht als ein Ersatz des mangelnden thierisch-vegetabilischen Düngers gelten.

Die alkalischen Düngungsmittel sind allgemein bekannt, sie sind unzählig oft zur Beförderung der Vegetation empfohlen, und ihr zweckmäßiger Gebrauch ist in ökonomischen Schriften hinlänglich gelehrt worden. Sie enthalten aber, wie genugsam bekannt ist, keine solchen Gewächsnahrungsstoffe in sich, daß sie anstatt und eben so wie der gewöhnliche und eigentliche Dünger zur Bedüngung und Fruchtbarmachung des Erdreiches angewendet werden könnten, sondern sie dienen bloß zur Beförderung des Wachsthumes einiger Maßen, jedoch nur bei verschiedenen Gewächsen und in manchen Ackererden vorzüglich. Da sie hauptsächlich theils durch ihre auflösenden und anziehenden Kräfte, theils als Kalkerde, in wie fern diese einen Bestandtheil der Gewächsnahrung ausmacht, theils durch ihre luftartigen,

salzigen und sauern Stoffe auf die Erzeugung und Bereitung der Nahrungssäfte sich wirksam erweisen, und wenig oder keinen Kohlenstoff enthalten, welcher als Hauptnahrungsmittel der Pflanzen anzusehen ist: so können sie auch nicht die Stelle des gewöhnlichen und eigentlichen Düngers vertreten. Die Erfahrung hat es genugsam gezeigt, daß ein Feld, welches an Fruchtbarkeit schon merklich abgenommen hat, durch alkalische Düngungsmittel noch ein Mal, höchstens zwei Mal, zu einer ergiebigen Ernte gezwungen werden kann, indem sie die noch vorhandenen Nahrungsstoffe schnell zur Auflösung bringen, und auf diese Weise zur Erzeugung der Nahrungssäfte beitragen. Aber bei wiederholter Bedingung mit denselben nimmt man nicht die geringste Wirkung mehr wahr, und es kann ein gänzlich mager gewordenes Erdreich durch sie schlechterdings nicht in fruchtbaren Zustand wieder gesetzt werden. Außerdem, daß sie das nicht leisten, was die Aufgabe fordert, sind sie auch nicht allenthalben, oder doch nicht in bedeutender Menge zu haben. Ferner können sie nicht auf allen Ackererden, z. B. nicht in der kalkichten Ackererde mit Vortheil angewendet werden. Unter alkalischen Düngungsmitteln verstehe ich vorzüglich: die rohe Asche, ausgelaugte Asche, Seifensieder-Asche, Kalk, Kreide, Gips, Kalkmergel und andere gemischte kalkichte Erden. Wo man diese Materien hat,

gewäh-

gewähren sie, zweckmäßig zur Bedüngung angewendet, große Vortheile in der Feldwirthschaft. Sie verdienen Empfehlung zur Anwendung und können immer einen Beitrag zur Abhelfung des Düngermangels und zur Beförderung der Vegetation thun, aber keineswegs die Stelle des gewöhnlichen Düngers ersetzen.

Der Ofen- und Schornstein-Ruß enthält wesentliche Theile der Gewächsnahrung, und mit roher Asche vermischt befördert er den fruchtbaren Wachsthum der Gewächse vortrefflich. Aber mit der geringen Menge, die man jährlich erhält, kann man nicht weit reichen.

Alle Theile von thierischen Körpern, Fleisch, Blut, Haut, Haare, Hörner, Klauen und Knochen geben die wesentlichen Stoffe der Gewächsnahrung. Indessen ist das, was davon zur Düngung angewendet werden kann, von keiner sonderlichen Bedeutung. Die Hornspäne werden mit sichtbarem Nutzen zur Fruchtbarmachung des Bodens verwendet, aber alles das ist lange nicht zureichend, dem Mangel des Düngers abzuhelfen. Die Asche der verbrannten Knochen ist nicht viel besser als vegetabilische Asche; aber durch die Verwesung in der Erde geben sie die wesentlichen Stoffe der Gewächsnahrung.

Auch hat man oft versucht, durch künstliche Düngungsmittel, nämlich durch die Imprägnation

des

des Samens und mit künſtlichen Düngeſalzen die Vegetation zu befördern. Allein auf beiden Wegen iſt ſchlechterdings nichts auszurichten; das eine Mittel iſt ſo nichtig als das andere, welches oft genug ſchon in Schriften dargethan worden iſt.

Da alle, außer dem gewöhnlichen Dünger, angewendeten Düngungsmittel keineswegs hinreichen, dem Düngermangel gänzlich abzuhelfen, noch weniger die Stelle deſſelben vertreten können; ſo bleibt in dieſer Hinſicht immer noch ein Düngungsmittel aufzuſuchen übrig, das in jeder Rückſicht das Erforderniß erfüllte. Ob es aber noch möglich iſt, bei der ſo weit vorwärts gerückten Kenntniß der Natur eine Materie zu entdecken, die nicht nur die weſentliche Eigenſchaft hätte, in Ermangelung des gewöhnlichen Düngers deſſen Stelle hinlänglich zu vertreten, ſondern die auch im erforderlichen Maße allenthalben vorhanden wäre, daran iſt ſehr zu zweifeln. Der Grundſtoff einer ſolchen Materie müßte vegetabiliſcher Natur ſein, und dieſe werden wir außer dem Kreiſe der Vegetation nicht finden können. Die Beſtandtheile der Pflanzennahrung, welche dem Materialreich urſprünglich angehören, oder in demſelben aufgefunden werden können, reicht ſchon der Boden, als der Standort der Gewächſe, ſelbſt dar, und wenn wirklich in einer Ackererde ein ſolcher Beſtandtheil, z. B. Kieſelerde, Kalkerde, mangelt, ſo können wir ihn zwar aus dem Materialreiche nehmen

und

und dem Ackerboden mittheilen, aber dadurch die Mittheilung der übrigen Pflanzennahrungsstoffe keineswegs entbehrlich machen. Wenn wir aus dem Materialreiche diejenigen Stoffe, die als Theile der Gewächsnahrung anzusehen sind, nehmen und zur Beförderung der Vegetation anwenden wollen; so werden wir dadurch in so fern einen unbedeutenden Beitrag zur Ernährung der Pflanzen geben, als der Ackerboden selbst schon solche Stoffe darbietet, oder auch dergleichen Stoffe, die aus dem Materialreiche zum Behufe der Vegetation gewonnen werden können, dem Erdreiche und den Gewächsen aus der Atmosphäre zugeführt werden. Wir können also Stoffe der Pflanzennahrung aus dem Materialreiche nur in dem Maße zum Behufe der Vegetation benutzen, als sie in dem Ackerboden sparsam vorhanden sind; hiervon giebt schon die Erfahrung mit alkalischen Düngungsmitteln einen Beweis.

Es bleibt uns also, um die wesentlichen Stoffe zur Beförderung der Vegetation herbeizubringen, nichts weiter übrig, als unsere Zuflucht zu dem Pflanzenreiche zu nehmen. Wie aber werden wir es anfangen müssen, um nicht auf den alten Weg zu kommen, auf welchem die Vegetabilien zur Gewächsnahrung anwendbar gemacht werden? Sollte sich vielleicht eine reichhaltigere düngende Materie durch eine künstliche Zusammensetzung von Stoffen aus dem Material- und Pflanzenreiche bewerkstelligen

las-

lassen? Auf keine Weise werden wir auf diesem Wege zu einer neuen düngenden Materie gelangen. Die Vermehrung und Verstärkung des düngenden Stoffes wird immer dem Maße der zusammengesetzten Dinge gleich sein. Eine neue Erzeugung zu größerer Vermehrung der Gewächsnahrung durch künstliche Vermischung wird nicht bewirkt werden. Sorgfältige Einsammlung und Benutzung aller vegetabilischen Stoffe, die man zu andern Absichten nicht nöthiger bedarf oder gebrauchen kann, nebst Vermengung mit thierischem Koth, mit alkalischen und andern Erden ist lange schon hinlänglich empfohlen und ausgeübt worden. Jede noch so künstliche Zusammensetzung aus thierischen, vegetabilischen, erdigen, alkalischen und andern mineralischen Stoffen giebt immer nur gewöhnlichen Dünger; wir erhalten also auf diesem Wege keine neue Materie zum Behufe der Vegetation.

Indessen haben wir an dem Futterkräuterbau ein vortreffliches, sicheres und bewährtes Mittel, dem Mangel des Düngers vollkommen abzuhelfen; ein Mittel das allenthalben vorhanden sein kann, und nicht nur weniger kostet als der thierisch-vegetabilische Dünger, sondern man hat dieses Mittel sogar umsonst. Es ist nämlich eine bekannte und ungezweifelte Erfahrung, daß die Futterkräuter den Boden nicht entkräften, sondern ihn vielmehr um so fruchtbarer zurücklassen, je länger sie in demselben

vegetirt haben. Dieß gilt nicht nur von den vorzüglichsten Futterkräutern, von der Esparsette, der Luzerne und von dem Spanischen Klee, sondern es findet auch bei allen übrigen Futterkräutern und Gräsern Statt. Es ist bekannt, daß jeder Rasenboden, er sei eine Wiese, eine Huthweide oder überhaupt ein öde liegendes berasetes Land, sehr viele Gewächsnahrung in sich enthält, und daher bei der Urbarmachung und Anwendung zu Ackerfeld mehrere Jahre hindurch eine außerordentliche Fruchtbarkeit beweiset. Aus diesem Grunde hat man von alten Zeiten her die Gewohnheit gehabt, entlegene Felder, welche bei dem gewöhnlichen Düngermangel wegen ihrer Entfernung um so weniger gedüngt wurden, einige Zeit öde liegen und sie berasen lassen, damit sie auf diese Weise Gewächsnahrung sammeln, und nachher wieder als fruchtbar gewordene Felder zu dem Ackerbaue mit Vortheil angewendet werden könnten. Auf diesem Grundsatze beruhet auch das Wesen der Koppelwirthschaft. Hierdurch will ich bloß darthun, daß es aus alten Zeiten her eine ungezweifelte Erfahrung ist, daß die Gräser und Futterkräuter den Boden nicht aussaugen, wie es andere Gewächse thun, sondern vielmehr das mager gewordene Erdreich wieder fruchtbar machen.

Durch die absichtliche Ansaat der Futterkräuter kann die Fruchtbarwerdung des Erdreiches nicht nur ebenfalls erzielt, sondern noch weit geschwinder und

besser

beſſer erreicht werden, als wenn man den Boden der natürlichen Berafung überläßt. Meines Wiſſens hat man den Grundſatz, das Erdreich durch den Anbau der Futterkräuter in einen nahrungsreichen Zuſtand zu ſetzen, um dadurch den Dünger zu erſparen, noch nirgends als bei dem Weinbaue in Ausübung gebracht, denn gewöhnlich geſchieht der Anbau der Futterkräuter des Futters wegen, ohne dabei zugleich die Fruchtbarmachung des Feldes zur Abſicht zu haben. Hätten die Landwirthe bei dem Futterbaue zugleich auch die Fruchtbarmachung des Bodens gehabt, ſo würde der Anbau der Futterkräuter bisher mit mehr Zweckmäßigkeit geſchehen ſein. Die Weinbergsleute aber ſind lange ſchon gewohnt, diejenigen alten Weinberge, welche ſie zu einer neuen Weinſtocksanpflanzung beſtimmen, vorher erſt durch den Anbau der Futterkräuter in einen ſehr fruchtbaren Zuſtand zu ſetzen, und es iſt alſo hier die Hauptabſicht des Anbaues derſelben nicht das Futter, ſondern die Fruchtbarmachung, Schwängerung des Erdreiches mit Gewächsnahrung, obgleich beide Abſichten zugleich erreicht werden. Ehedem ließ man die alten Weinberge, ehe man eine neue Weinſtocksanpflanzung in denſelben vornahm, erſt einige Zeit öde zur natürlichen Berafung liegen, wenn man aus Mangel an Dünger das magere Erdreich nicht in den erforderlichen fruchtbaren Zuſtand zur neuen Pflanzung ſetzen konnte. Seitdem aber der künſtliche

Fut-

Futterkräuterbau mehr bekannt geworden ist und sich weiter ausgebreitet hat, erreichen die Weinbergsbesitzer die Absicht der Fruchtbarmachung des Bodens weit besser, wenn sie, nachdem die alten Weinstöcke ausgehauen sind, einen schicklichen Futtersamen dahin säen, wodurch sie neben ihrer Hauptabsicht jährlich beträchtliche Futterernten erhalten, die oft dem Ertrage des Weinbaues wenig nachgeben. Wenn es auch in den alten Weinbergen an Nahrung für den Weinstock mangelt, so sind doch noch Nahrungskräfte genug für die Futterkräuter vorhanden. Einen solchen durch den Futterkräuterbau fruchtbar gewordenen Boden ziehen die Weinbergsleute zur Anpflanzung des Weinstockes dem mit Viehmiste gedüngten weit vor, weil jener außer der beträchtlichen Bereicherung mit Gewächsnahrung zugleich eine lockere und milde Beschaffenheit angenommen hat.

Diese bekannten und unläugbaren Thatsachen führe ich aus dem Grunde hier an, um dadurch zu zeigen, daß meine Angaben keine ersonnene Theorie oder nur Berechnungen auf dem Papiere sind, sondern daraus das wahre Resultat gezogen werden kann, daß der Futterkräuterbau ein sicheres, überall anwendbares und überaus wohlfeiles Mittel ist, in Ermangelung des Düngers seine Grundstücke in einen fruchtbaren, mit Gewächsnahrung bereicherten Zustand zu setzen. Daß aber die Fruchtbarwerdung des Bodens durch den Anbau der Futterkräuter

nicht

nicht nur etwa unter gewiſſen obwaltenden Umſtänden ſo ſein kann, ſondern jedes Mal nothwendig erfolgen müſſe, dieß erhellet aus folgenden Gründen. Die Futterkräuter haben bekanntlich die Eigenſchaft, viele Nahrung aus der Atmoſphäre, und weniger Nahrungsſäfte als die meiſten übrigen Gewächſe aus dem Boden zu ziehen. Da nun das Erdreich nicht aufgebrochen, nicht bearbeitet wird, während die Futterkräuter angebauet ſtehen, ſo häufen ſich in dem verſchloſſenen Boden viele Gewächsnahrungsſtoffe an, die ihm durch den Regen, durch den Schnee und durch die Luft zugeführt werden; die Erde ſelbſt iſt unaufhörlich zur Erzeugung neuer Nahrung wirkſam. Die Futterkräuter treiben ſtarke Wurzeln ſehr in die Tiefe (wenigſtens gilt dieß von der Luzerne, der Eſparſette und dem Spaniſchen Klee), holen daſelbſt viele Nahrung heraus, die von andern Gewächſen, welche nicht ſo tief ihre Wurzeln treiben, nicht benutzt werden kann, und bedürfen daher weniger Nahrung aus der Oberfläche. Außerdem daß ſich auf dieſe Weiſe Nahrungsſtoffe in dem Boden ſammeln, geben die ſtarken Wurzeln der Futterkräuter, wenn ſie bei der nachfolgenden Bearbeitung des Erdreiches in Verweſung übergehen, den größten Beitrag zur Fruchtbarmachung des Feldes. Daß die faulenden Vegetabilien die eigenthümliche Gewächsnahrung darſtellen, iſt hier kaum zu erwähnen nöthig.

Man

Man weiß es überall, wo der künstliche Futterkräuterbau keine unbekannte Sache ist, daß die Futterkräuterfelder, wenn sie wieder zu dem Anbaue anderer Gewächse angewendet werden, drei bis vier Jahr hindurch die einträglichsten Ernten gewähren, ohne daß innerhalb einer solchen Zeit die geringste Düngung nöthig wäre. Allein man hat hierauf noch lange nicht die gehörige Aufmerksamkeit verwendet, und nur selten den Futterbau so eingerichtet, daß dadurch ein doppelter Zweck erreicht werden konnte. Ob man schon wußte, daß die Futterkräuterfelder außer dem Futtergewinn noch den Vortheil gewähren, daß sie als ein fruchtbar gewordenes Land bei der Anwendung zu dem andern Gewächsbaue keiner Düngung bedürfen: so hat man doch bei dem Futterkräuterbaue fast immer nur die Gewinnung des Futters allein, und nicht den andern daraus entspringenden höchst wichtigen Nutzen, nämlich sich zugleich ein fruchtbares und Dünger ersparendes Feld zu verschaffen, vor Augen gehabt. Freilich haben hierin die Huth- und Triftgerechtsame erhebliche Hindernisse gesetzt. Die Fehler, die man in dieser Hinsicht bei dem Futterkräuterbaue bisher beging, bestanden hauptsächlich darin, daß man

1) Den Anbau der Luzerne, der Esparsette und des Spanischen Klees, welche Futterkräuter ich hier vorzüglich meine, immer nur auf gewissen Grund-

Grundstücken, und nicht auch auf andern dazu schicklichen Ländereien abwechselnd betrieb;

2) Die Luzern- und Esparsett-Felder zu lange dauern ließ, und wenn sie anfingen am Futterertrage nachzulassen, durch jährliche Düngung die Fruchtbarkeit zu unterhalten suchte. Dieses Verfahren verursachte nicht nur eine unnütze Düngerverschwendung, sondern es blieben auch die in den Futterkräuterfeldern gesammelten Vegetations-Kräfte zu lange unbenutzt liegen, welche zum Vortheil des übrigen Gewächsbaues weit eher in Wirksamkeit hätten gesetzt werden sollen;

3) Daß man die Spanischen Kleefelder gewöhnlich nur einen Sommer zur Futterbenutzung anwendete und sie alsdann wieder umpflügte, während welcher Zeit der Boden nicht in den gehörigen Zustand der Fruchtbarkeit gelangen kann; sondern es ist in dieser Absicht schlechterdings nöthig, daß man sie zwei Sommer zur Futterbenutzung dauern läßt.

Soll also der künstliche Futterkräuterbau in vollkommenem Maße dasjenige leisten, was er leisten kann, nämlich nicht nur Futter, sondern auch fruchtbare Felder zum Nutzen des übrigen Gewächsbaues gewähren: so müssen die angegebenen Fehler vermieden, und die Futterkräuter so angebauet werden, daß man beide Zwecke, nämlich die Gewinnung des Futters und die Bereicherung des

Bodens

Bodens mit Gewächsnahrung, zugleich hinlänglich erreicht. *)

Ich behaupte demnach, daß der künstliche Futterkräuterbau nicht nur ein wahres, sicheres, durch die Erfahrung bewährtes, allgemein anwendbares Mittel ist, dem Düngermangel abzuhelfen, sondern daß er sogar selbst als ein Düngungsmittel angesehen werden kann. Er ist es

I. schon in Rücksicht des erbauten Futters, indem der künstliche Futterbau die Gewinnung einer grössern Menge Futter nicht nur möglich, sondern wirklich macht. Eine grössere Menge Futter hat aber nothwendig eine grössere Menge Dünger zur Folge, und zwar

1) Bei reichlicher Fütterung, die ein grösseres Vorrath von Futter zuläßt, wird mehr Dünger gewonnen, als wenn man aus Mangel an Futter dem Viehe die Nahrung sehr sparsam reicht.

2) Die

*) Wie der Futterkräuterbau in dieser Hinsicht am zweckmäßigsten geschiehet, ist in meinem Handbuche der Landwirthschaftslehre ausführlich abgehandelt, wohin ich jeden Leser, dem die Sache näher interessirt, verweisen muß, um hier nicht zu weitläuftig zu werden, oder zu wiederholen, was ich dort zur Genüge in Beziehung auf diesen Gegenstand auseinander gesetzt habe.

H.

2) Die Vermehrung des Futters, welche durch den künstlichen Futterbau leicht erzielt werden kann, läßt eine Vergrößerung des Viehstandes zu; also von einer größern Anzahl Vieh muß auch mehr Dünger gewonnen werden.

3) Durch den künstlichen Futterkräuterbau wird die Einführung der Stallfütterung möglich, und kann also der Dünger, welcher auf der Weide größten Theils als verloren anzusehen ist, im Stalle erhalten und dadurch eine beträchtliche Düngervermehrung bewirkt werden.

4) Die durch die Stallfütterung entbehrlich werdenden Huthweiden können urbar gemacht, und die in dem Boden seit undenklichen Zeiten verschlossene Gewächsnahrung kann bei dem Anbaue anderer Gewächse zur Benutzung gebracht werden; also hier Düngerersparung, die zugleich nothwendig einen Einfluß auf Düngervermehrung haben muß, und nach aller Erfahrung wirklich hat.

II. Ist der künstliche Futterkräuterbau ein Mittel, den Boden mit Gewächsnahrung zu bereichern und zu dem Anbaue aller andern Gewächse eben so gut wie mit dem gewöhnlichen Dünger in fruchtbaren Zustand zu setzen.

Freilich kann auf diese Weise das Erdreich nicht so schnell wie durch den gewöhnlichen Dünger in fruchtbaren Zustand gesetzt werden, sondern es sind

hier-

hierzu wenigstens etliche Jahre erforderlich. Allein dieser Umstand benimmt diesem Mittel an seinem Werthe nicht das Geringste, da es außerdem nicht nur eben dasselbe leistet, was der gewöhnliche Dünger zur Fruchtbarmachung des Bodens thut, sondern in verschiedener Hinsicht noch Vorzüge vor demselben hat. Die Vorzüge bestehen darin:

1) Daß das Erdreich eine lockere und mildere Beschaffenheit bekommt, als durch die Bedüngung mit dem Viehmiste.

2) Dieses Düngungsmittel gar nichts kostet, sondern man es umsonst hat, indem das erbaute Futter einen vollkommenen Ertrag von dem Felde giebt.

3) Sind sogar die Mühe und Kosten dabei erspart, welche der gewöhnliche Dünger verursacht, um ihn auf die Felder zu bringen.

Da man ja doch bei jeder Feldwirthschaft den gewöhnlichen Dünger hat, so kann man diesen auf solche Felder anwenden, welche sogleich in fruchtbaren Stand gesetzt werden sollen; und dieß kann man um so besser, als man durch den Futterkräuterbau Vermehrung des gewöhnlichen Düngers und fruchtbar gewordene Felder erhält, welche bei der Anwendung zu dem übrigen Gewächsbaue keiner Düngung bedürfen. Wenn einmal der künstliche Futterkräuterbau auf verschiedenen Feldern abwechselnd in Gang gebracht ist, so hat man bei einer Feldwirthschaft

alljährlich abgehende Futterfelder, die man zu dem Anbaue mancherlei Gewächse drei Jahre hindurch anwenden kann, ohne hierzu nach der gewöhnlichen Weise Dünger zu bedürfen. Den auf diese Weise ersparten Dünger kann man auf andere Felder verwenden, und dort reiche Ernten erzielen.

Eben darum, weil der Futterkräuterbau, indem er zur Unterhaltung des Viehes Futter giebt, die Viehzucht immer mehr empor bringt, und durch die Düngervermehrung den ganzen Gewächsbau in größern Flor setzt, zugleich auch durch Bereicherung des Bodens mit Gewächsnahrung die Vegetation befördert; eben darum ist er das einzige wahre Mittel den Acker- und Gewächsbau in einen blühenden Zustand zu erheben, er ist das Triebrad der ganzen landwirthschaftlichen Haushaltung, mögen auch die Gegner desselben sagen was sie nur immer wollen, sie haben zur Bekräftigung ihrer Gemeinsprüche weder Gründe noch Erfahrung aufzuweisen. Es ist eine unwidersprechliche Thatsache, daß in allen Ländern, wo die Viehzucht, der Acker- und Gewächsbau in einen größern Flor gekommen sind, der künstliche Futterbau vorausging, und mit seiner zunehmenden Ausbreitung und Vergrößerung alle Zweige der Landwirthschaft in einen höhern Grad der Kultur gestiegen sind.

Obschon der künstliche Futterkräuterbau als die erste Bedingung zur gänzlichen Abhelfung des

Dün-

Düngermangels anzusehen ist, so kann er diesen wesentlichen Vortheil doch nur in so fern in dem erforderlichen Maße gewähren, als man die Betreibung der Landwirthschaft diesem Zwecke angemessen einrichtet. Es ist nicht genug, daß man den Futterkräuterbau nur etwas mehr als nothdürftig betreibt, sondern man muß ihn in eben dem Verhältniß erweitern, als der Umfang der Ackerfelder einen größern Viehstand zur Gewinnung mehreren Düngers, und außerdem noch fruchtbar gewordenes Land erfordert. Aber zur Gewinnung einer größern Menge Düngers reicht ein vergrößerter und reichlich ernährter Viehstand allein noch nicht hin, man muß auch hinlängliche Einstreue haben. Hat man zur gehörigen Vermengung des thierischen Kothes nicht hinreichend Stroh oder andere hierzu taugliche Vegetabilien, so muß man vor allen Dingen darauf bedacht sein, sich dieselben zu verschaffen. Je reichlicher der thierische Koth mit Einstreue vermengt wird, eine desto größere Menge Dünger wird gewonnen, denn alle Vegetabilien enthalten die wesentlichen Bestandtheile der Gewächsnahrung, und selbst der von dem Viehe abgehende Koth ist ein eigentlicher vegetabilischer Stoff. *) Es ist daher die Benennung, ani-

*) Ganz unrichtig ist, was in Beneckendorfs Abhandlung von richtiger Bedüngung der

animalischer Dünger, wenn man darunter den gewöhnlichen Viehmist versteht, falsch. Da das Stroh nicht nur vorzüglich gut zur Einstreue und Vermehrung des Mistes ist, sondern auch überall und eher erzielt, als man anderer Vegetabilien habhaft werden kann; so muß hauptsächlich auch neben dem Futterbaue die Gewinnung einer hinlänglichen Menge Stroh zum Behufe der Düngervermehrung beabsichtigt werden. Wenn durch den künstlichen Futterkräuterbau dem Getreidebaue ein Theil der Ackerfelder entzogen wird, so wird daraus zwar keine merkliche Verminderung an Stroh erfolgen, denn, wenn man den Dünger, welcher auf jenen fehlenden Feldern erforderlich gewesen wäre, auf

der Felder, herausgegeben von Germershaußen. Berlin, 1791. Seite 24 gesagt wird: „Die Einstreue führt zwar an und für sich keine düngenden Theile, die wenigen und in keinen Betracht kommen könnenden Salze des Strohes ausgenommen, bei sich, sondern ist nur bloß ein Vehikulum, von welchem die Exkremente des Viehes auf eine bequeme Art imbibirt, und dem Acker wieder mitgetheilt werden.“ Man darf sich durch solche Behauptungen nicht irre führen lassen. Der reichliche Beisatz von allerlei Vegetabilien, die man haben kann, ist eine wahre Düngervermehrung; sie sind kein bloßes Vehikulum, sondern wahre Stoffe der Gewächsnahrung.

H.

auf die noch übrigen vertheilt und verwendet, so werden diese eben so viel mehr Früchte bringen. Allein man kommt dabei dennoch nur langsam zum Zwecke. Durch das vermehrte Futter gewinnt man mehr Dünger; durch reichlichere Düngung erhält man reichere Getreideernten, folglich auch mehr Stroh, und so wie sich die Einstreue vermehrt, gewinnt man nach und nach immer mehr Dünger. Aber weit geschwinder und besser erreicht man seine Absicht, wenn man zugleich mit dem erweiterten Futterbau die Strohvermehrung zu bewerkstelligen sucht, und folglich Futter und Einstreue in gleiches Verhältniß setzt. Dieß kann am besten geschehen, wenn man Rasenländer, entbehrliche Huthplätze, und besonders schlechte und unfruchtbare Wiesen zu Ackerfeldern macht. Solche urbar gemachte Grundstücke geben etliche Jahre vortreffliche Getreideernten, oder wenn sie zum Getreidebau nicht schicklich sind, bringen sie doch andere Gewächse hervor, wodurch andere Felder zu jenem verwendet werden können. Auf diese Weise wird das durch den künstlichen Futterkräuterbau entzogene Ackerfeld wieder ersetzt. Während hier die neuen Ackerfelder 3 bis 4 Jahr, ohne unter dieser Zeit Dünger zu bedürfen, die reichsten Ernten liefern, giebt ein Theil der alten Ackerfelder durch den Anbau mit Futterkräutern das benöthigte Futter. Dort werden aus dem Boden die lange verschlossen gelegenen Vegetations-

Kräfte

Kräfte hervorgezogen und zu ergiebigen Ernten nutzbar gemacht; und hier werden durch die Abwechslung mit dem Futterkräuterbau auf den Ackerfeldern reiche Futterernten gewonnen. Durch einen solchen veränderten Anbau der Grundstücke wird der Futter- und Strohbau zugleich erhöhet. Die Anzahl des Viehes kann nun vergrößert werden, und es wird also so wohl durch die Vermehrung des Viehstandes als durch die möglich gewordene reichliche Fütterung und Einstreue mehr Dünger erzielt. So wie auf der einen Seite Vermehrung des Düngers bewirkt wird, wird auf der andern Seite wieder an Dünger erspart; denn zum Futterkräuterbau bedarf man keine frische Bedüngung des Feldes; die Neurisse haben 3 bis 4 Jahr hindurch keinen Dünger nöthig; der Dünger, der gewöhnlich auf unfruchtbaren Wiesen zur Bedüngung derselben verschwendet wird, wird ebenfalls erspart; und außerdem gewähren die Futterkräuterfelder, wenn sie wieder zu dem Anbaue mit andern Gewächsen angewendet werden, einen fruchtbar gewordenen Boden, der etliche Jahre keiner Düngung bedarf. Folglich kann man durch diese Wirthschafts-Methode in Stand gesetzt werden, seine Felder reichlicher zu bedüngen, und daß man immer nach Bedürfniß Dünger hat.

Dieß ist das wahre Wesen der Feldwirthschaft. Der künstliche Futterkräuterbau ist die wesentliche Materie, dem Düngermangel abzuhelfen. Eine andere

Ma-

Materie, die in einem solchen Grade das leistet, was der Futterkräuterbau zu leisten im Stande ist, wird vergebens gesucht werden. Es ist zwar keine neue Entdeckung, aber um so viel mehr werth, da diese Wirthschafts-Methode schon in der Erfahrung ihre Bewährung hat. Bei allem dem, daß es eben keine unbekannte Sache ist, hat man noch lange nicht die gehörige Aufmerksamkeit darauf verwendet, und den künstlichen Futterkräuterbau noch nicht überall den landwirthschaftlichen Erfordernissen hinlänglich gemäß betrieben.

Hatzel.

II.

Prüfung der zwei Preisschriften über den Dünger und dessen Stellvertreter zu vortheilhafter Benutzung beim Ackerbau. Herausgegeben von der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Es ist bekannt, daß die Akademie der Wissenschaften zu Berlin vor etlichen Jahren folgende Preisfrage aufgegeben hat: „Was für anderweitige Materien giebt es, welche bei dem Ackerbau, in Ermangelung des gewöhnlichen Düngers dessen Stelle vertreten, und mit gleichem wesentlichen Nutzen zur Beförderung der Vegetation angewendet werden können?“

Allerdings ist eine solche Frage in landwirthschaftlicher Hinsicht von großer Wichtigkeit, indem der Gewächsbau in eben dem Grade besser betrieben werden kann und reiche Ernten erfolgen, als der Boden immer hinreichend mit Gewächsnahrungsstoffen versehen wird. Da aber Mangel an Dünger, besonders in weniger fruchtbaren Gegenden, nichts

nichts ungewöhnliches ist: so muß dieser Umstand nothwendig auf die Frage hinleiten, ob nicht durch ein anderes Mittel dem Erdreiche die nöthigen Stoffe zur Beförderung der Vegetation mitgetheilt werden können. In jeder Rücksicht hat die Akademie einen der wichtigsten Gegenstände der Landwirthschaft zu ihrer Preisfrage gewählt, an deren befriedigende Beantwortung nicht nur dem Staate, sondern auch jedem Freunde der Landwirthschaft viel gelegen sein mußte. So schwer eine solche Beantwortung schien, nachdem schon so viel über Düngungsmittel gedacht und geschrieben worden ist, um so mehr mußte die Erwartung bei jedem, der sich um die Fortschritte der Landwirthschaft interessirt, gespannt sein. Allein, auch in Anschlag gebracht, daß die Aufgabe wirklich schwer war, und kein Sachkundiger eine völlig befriedigende Lösung wird erwartet haben: so haben doch beide Preisschriften nicht einmal so viel geleistet, daß dieser Gegenstand der Landwirthschaft, den die Preisfrage zur Absicht hat, auch nur um ein Haar breit weiter zur größern Vollkommenheit fortgerückt wäre, und ihre Angaben werden dem bisherigen Düngermangel nicht im mindesten abhelfen, noch weniger werden sie als neue Stellvertreter des gewöhnlichen Düngers angesehen werden können. Zwar mögen die Beantwortungen die Akademie einiger Maßen befriedigen, denn sonst wären sie nicht mit dem Preise gekrönt worden;

allein

allein der beabsichtigte gute Zweck wird dadurch keineswegs erreicht werden. Da indessen die beiden Beantwortungen der Preisaufgabe durch den Druck eine öffentliche wissenschaftliche Sache geworden sind: so muß ihnen um so mehr die öffentliche Beurtheilung zu Theil werden, als man von solchen Bemühungen eine reichere Ausbeute für die Wissenschaft, wie von andern Schriften, mit Recht erwartet.

Die erste Preisschrift, die in einem angenehmen Stile geschrieben und die beste ist, sagt recht viel schön Gedachtes über Vegetation, das sich mit Vergnügen lesen läßt; indessen ist es dennoch weiter nichts als Hypothese, mehr Muthmaßung als erweisliche Thatsache, weßwegen eine solche Naturkenntniß bei aller gelehrten Demonstration dennoch keinen bedeutenden Einfluß auf die praktische Landwirthschaft hat. Der Verfasser hat (Seite 7) folgende Sätze, deren Beantwortung den Inhalt der Abhandlung ausmachen, sich vorgezeichnet;

1) Aus welchen Grundstoffen die Gewächse bestehen.

2) In welchen Verhältnissen sie diese Bestandtheile haben.

3) Daß der Kohlenstoff in allen Perioden der Entwickelung der Hauptbestandtheil sei.

4) Wo

4) Wo sie in der Oekonomie der Vegetation jene überhaupt und diesen ins Besondere hernehmen.

5) Auf welche Weise man ihnen den letztern, ohne den gewöhnlichen thierischen und vegetabilischen Dünger geben könne.

Die Darstellung der 4 ersten Punkte macht fast die ganze Abhandlung aus, und nur etliche Seiten sind zuletzt der Beantwortung des 5. Punktes, als dem Hauptgegenstande der Preisfrage, gewidmet. Es ist nicht zu läugnen, daß der Verfasser in Rücksicht der 4 ersten Punkte mehr geleistet hat, als wohl noch von irgend einem Schriftsteller geschehen ist. Allein die Schwierigkeiten, welche bei chemischen Untersuchungen über die Bestandtheile der Vegetabilien zu Grunde liegen, bringen es gewöhnlich mit sich, daß das, was nicht hat gefunden werden können, durch Deklamationen über den vermuthlichen Zusammenhang der Dinge ergänzt wird. Seite 11 werden die Hauptbestandtheile der Gewächse, die sich aus den chemischen Versuchen ergeben, angezeigt. „Die Vegetabilien haben daher in allen Theilen und in allen Perioden des Wachsthumes: am meisten Kohlenstoff und Oxigen, viel Wasserstoff weniger Azote, noch weniger Phosphor; ferner Alkali, wenig Knochenerde: ihre erdige Basis ist eigentlich die Kalkerde. In verschiedenen

Ge-

Gewächsen sind diese Stoffe verschieden gemischt, selbst bei einem und demselben in den verschiedenen Perioden der Entwickelung. Einige, wie der Weizen, haben mehr Azote, Phosphor und Knochenerde; andere verrathen nur geringe Spuren davon; doch ist bei allen ohne Unterschied, sie mögen sich hart verholzen, wie die Steineiche, oder Knollen tragen, wie die Erdtoffel, sie mögen gehören zu welchem Geschlechte sie wollen, durch Jahrhunderte hindurch, oder nur einen Sommer vegetiren, der Kohlenstoff und nächst demselben das Oxigen der bei weitem stärkste Bestandtheil."

Der Verfasser zeigt nun im Folgenden die Entwickelung des Samens zu einer Pflanze und die Vegetation überhaupt; alsdann handelt er von den Erden und von dem Dünger, und sagt Seite 251: „Der Dünger kann nichts anders als die entfernten Bestandtheile dessen enthalten, womit das Vieh gefüttert wird, mithin Grundstoffe der Vegetabilien und thierischen Substanzen. Beide haben der Art nach einerlei Bestandtheile. Aller Dünger in gehöriger Menge genommen, giebt in der doppelten trocknen Destillation bei verschlossenen Gefäßen: Kohlenstoff, Wasserstoff, Azote, Oxigen, aus dem Todtenkopfe durch Auslaugen: Alkali, Soda, Spuren von Phosphor und Knochenerde. Zerstört man die Kohle im offenen Feuer, und verflüchtigt die feuerfest genannten

Sub-

Substanzen, so ist der Rückstand meist todtgebrannter Kalk. Während des Processes tritt eine Säure ins Wasser der ersten Flasche, die ich für eine Salzsäure erkannte. Die Verhältnisse der Stoffe unter sich sind in einer Mistart zu allen Zeiten nicht gleich, geschweige in den Abgängen von verschiedenen Thieren."

„Im frischen Miste finde ich, außer der Kohlensäure, keine Säure, wie ich auch keine erwartete, sondern nur im ausgelegenen; im Dünger vom Vieh, welches keine Körner frißt, weniger Azote als im Pferdemist, und Spuren vom Phosphor und von der Knochenerde, Alkali und keine Soda; im alten durchgewirkten Pferdemiste dagegen, alle jene Substanzen. Im Schafmiste eben so viel Alkali und die meiste Salzsäure; im Schweinemiste außer den übrigen Materien: Soda, Phosphor, und Knochenerde. Die Edukte richten sich alle Mal nach der Beschaffenheit des Mistes, ob er wirthschaftlich oder unwirthschaftlich behandelt war, ausgelegen, sich gemischt und das Oxigen der Luft eingesogen hatte, so wie nach der Nahrung der Thiere, von welchen man ihn sammelt, und ebenfalls nach der Verschiedenheit der chemischen Bearbeitung des Futters in den Verdauungswerkzeugen derselben. Doch liefern alle thierische und vegetabilische Abgänge die Fruchtstoffe und Bestandtheile, welche in den Pflanzen selbst angetroffen wurden. In dem Dünger ist

der

der Kohlenstoff der stärkste Theil, dann folgt der Wasserstoff, das Oxigen und Azote. An erdigen und alkalischen Stoffen sind alle Mistarten sich ziemlich gleich. Die Säuren bilden sich nur mit der Zeit durch den Zutritt des Origen der Luft, und dann entsteht aus dem Alkali und Azote in einem gewissen Verhältnisse der Salpeter, oder es bildet sich die Salzsäure, wenn ihr Radikal und Soda vorhanden waren. Diese, den Phosphor und die Knochenerde, habe ich nur bestimmt in dem Schweinemiste gefunden, und urtheile hieraus, daß sie theils der Pflanzen-Oekonomie so unumgänglich nöthig nicht sind, weil der Betrieb durch andere Stoffe von fast derselben Wirkung besorgt werden kann; theils daß sie die Knochenerde, als eine Art von Kalkerde, ein Erzeugniß der Vegetation und der Lebenskraft derselben sei, und die phosphorischen Stoffe irgend woher — aus der Atmosphäre — aufnehme."

Eine so rühmliche und Dank verdienende Bemühung alle dergleichen chemische Versuche und Untersuchungen sind, so reichen sie doch noch keineswegs hin, daraus einigen Nutzen für die Vegetation zu gewinnen. Man nehme an, was auch aus der ausgehobenen Stelle deutlich erhellet, daß durch die Organe der Gewächse, in den verschiedenen Zeiten ihrer Vegetation, durch die Verdauung der Thiere, durch die verschiedenen Grade der Fäulniß, und durch die chemische Zerlegung manche Stoffe entstehen,

die eben nicht als ursprüngliche und Grundstoffe der Pflanzennahrung anzusehen sind: so ergiebt sich daraus, daß man auf solche chemische Erscheinungen noch lange keine sichern Grundsätze zur künstlichen Bereitung eines Düngungsmittels bauen kann. So ist die Knochenerde, in welcher die Kalkerde den Hauptstoff unter den übrigen Bestandtheilen ausmacht, gewiß kein eigener Bestandtheil der Pflanzennahrung. Man muß erst auf die einfachen Körper kommen, die durch ihr Zusammentreten und wechselseitige Verbindung unter einander die Nahrungsstoffe der Gewächse bilden; alsdann erst wird es sich erweisen, wie weit man durch die Kunst der Natur zu Hülfe kommen und die Vegetation befördern kann. Daß die verschiedenen Erdarten und vielleicht mehrere andere mineralischen Stoffe, und zwar je verhältnißmäßiger sie gemischt sind, zu einer beständig neuen Erzeugung der Gewächsnahrungsstoffe unaufhörlich wirken und selbst aus der Atmosphäre ein erheblicher Beitrag kommt, ist ungezweifelt gewiß, denn sonst würde die Erde schon lange aufgehört haben, Gewächse hervorzubringen, oder doch bei Anwendung aller nur erdenklichen Düngungsmittel die Fruchtbarkeit sichtbar abgenommen haben, da es im Gegentheil die Erfahrung beweist, daß bei der neuen verbesserten Kultur des Acker- und Gewächsbaues die Fruchtbarkeit merklich zugenommen hat. Indem man den Boden durch ein künstliches

Mittel fruchtbar machen wollte, müßte man vor allen Dingen darauf Rücksicht nehmen, was die Erdarten und die Atmosphäre zur Erzeugung der Gewächsnahrung beitragen, um nicht durch irgend einen Stoff eine Uebersättigung zu verursachen.

In den nachfolgenden Erörterungen ist es sichtbar, daß der Verfasser lange schon mit Bereitung künstlicher Düngemittel sich beschäftigt und auch die Imprägnation des Samens versucht hat, die aber freilich, wie er eingesteht, das nicht leisten kann, was man erwartet. Er bringt daher folgendes Mittel in Vorschlag, ohne jedoch von gemachten Versuchen etwas zu sagen. Dieses Mittel macht den Schluß der Abhandlung Seite 53.

„In eine gleich breite als tiefe, mit Steinen ausgesetzte Grube, welche mit einer leichten Abdachung gegen den Regen geschützt ist, schütte man 12 Scheffel Sägespäne, oder so viel klein gestoßenen Torf, befeuchte die Masse durch und durch abwechselnd mit einer dünnen Auflösung von Salpeter, oder Vitriol, oder Kochsalz, und wiederhole die Benetzung von Zeit zu Zeit. Nach einigen Wochen mische man zu: einen Scheffel Thon — und so viel Sand — oder besser zwei Scheffel Dammerde, zwei Metzen Kalk und eben so viel Asche; und um auch Knochenerde, und die Basis zum Phosphor, und alle Stoffe vollständig und verhältnißmäßig zu haben, einige Metzen gebrannte und zermalmte

Kno-

Knochen; lasse das Gemenge alle drei Tage gut durchrühren, und versetze es zuletzt noch mit einem Scheffel Erde, damit die Masse desto besser durchgewirkt werden könne. Das Origen löset den Kohlenstoff, je nachdem die Säure Zeit hat, sich in die Späne und den Torf einzuziehen. Thon, Kiesel und die Erden überhaupt nehmen einen Theil der Säure mit dem Kohlenstoff so fort mechanisch an, und oxidiren sich in so fern, als sie vom Origen angegriffen werden. Kalk und Asche vermehren die innere Bewegung, befördern die Auflösung des Kohlenstoffs und sättigen sich damit. In der Knochenerde und der damit verbundenen Grundlage des Phosphor erzeugt sich durch den Zutritt des Origen die befruchtende Phosphor-Säure. Das Gemenge geräth mittelst der Ansprengung, welche man nach Umständen fortsetzt oder unterläßt, in Gährung, jedoch in keine Fäulniß, wodurch der Kohlenstoff entwiche; denn derselbe wird vom Alkali und von den Erden zurück gehalten. Diese Masse kann gegen die Zeit der Ackerbestellung auf den Boden übergetragen und untergeeget werden."

„Hätte der künstliche Dünger noch nicht so viel Kohlenstoff als der natürliche, so behauptet er in anderer Hinsicht Vorzüge. Er macht das feste Land mürbe, aber das letzte nicht locker; er vollendet eher seine Auflösung im Boden, und ist — sparsam angewendet — in keiner Erdmischung zu hitzig. Er

zieht nie Ungeziefer an, wird von keinem Thiere verzehrt, und durch Luft und Regen zum Nutzen des Landes ausgelaugt. Er stiftet endlich den einleuchtenden Vortheil für die Oekonomie, daß er, mit Sachkenntniß und Beurtheilung gebraucht, den Acker in Ansehung der Erdarten in wenig Jahren verbessert, und die natürliche Fruchtbarkeit desselben erhöhet."

Das ist nun das Resultat dieser Abhandlung. Man muß dabei besonders die Bemerkungen machen, daß dieser Vorschlag noch nicht auf erprobte Versuche gegründet; daß die zu nehmende Menge Salpeters, oder Vitriols oder Kochsalzes nicht angegeben; und daß nicht bestimmt ist, wie viel man von einer solchen Masse zu einer bestimmten Fläche bedarf, um den Boden hinlänglich fruchtbar zu machen, als worauf es doch ankommt, gehörig beurtheilen zu können, ob dieses vorgeschlagene Mittel auch in Rücksicht der Kosten ein Stellvertreter des gewöhnlichen Düngers werden kann. Die Sägespäne sind an sich schon ein vortreffliches Düngungsmittel, und sie werden auch als ein solches angewendet, wo man sie in Menge hat. Uebrigens hat die Mischung mit den übrigen Materien gar nichts Besonderes, und es wird dieselbe Wirkung erfolgen, wenn sie, ohne die kurze Aufbewahrung in der Grube, sogleich auf dem Acker unter die Erde gebracht werden, denn hier wirkt die Natur vollkommen,

und

und ohne gänzliche Auflösung wird weder Kohlenstoff, noch andere Gewächsnahrung erzeugt. Die beigemischten Erden können für nichts weiter angesehen werden, als die sich etwa entwickelten Stoffe in der Grube fest zu halten, denn in der geringen Menge sind sie zur Verbesserung des Ackerbodens so viel als nichts. Alkalische Erden werden lange schon auf Feldern, die wenig Kalkerde enthalten, zur schicklichen Zeit mit Nutzen angewendet, aber auf kalkichten Ackerboden sind sie meistens mehr schädlich als nützlich; daher kann ein solches zusammengesetztes Düngemittel auf diesem Boden nicht einmal mit gleichem Nutzen wie auf andern Feldern angewendet werden, denn schon die Sägespäne haben die alkalische Erde in erforderlicher Quantität in sich. Aber zugegeben, daß dieses vorgeschlagene Düngungsmittel wirklich die Stelle des Mistes vertreten könnte, so ist es ja klar, daß man die Sägespäne eben so wenig in erforderlicher Menge hat als den Mist, und wo ist denn der Torf in solchem Ueberfluß, daß man ihn nicht nöthiger zur Feuerung bedürfte? Was hilft es, daß man weiß, daß thierische Körper der kräftigste Dünger sind? denn man kann davon nur so viel anwenden als man hat. Veredelte Materien darf man gar nicht zu Düngungsmitteln anwenden, und wenn man Salpeter und Salz dazu gebrauchen wollte, würde es eben so viel, ja noch schlimmer sein, als wenn man mit Getreidekörnern

düngen wollte, denn theils sind sie zu kostbar, theils bedarf man sie zu andern Absichten nöthiger, und ihre Preise würden nur um so mehr steigen.

Es kann also das vorgeschlagene Düngungsmittel keineswegs als ein neuer Stellvertreter des gewöhnlichen Düngers gelten, indem die gemischten Materien theils einzeln, theils in verschiedener Mischung der Erden, Alkalien, Vegetabilien und thierischen Stoffe lange schon vorgeschlagen und angewendet worden sind, und diese Mischung und Zubereitung als solche keine größere Quantität düngender Materie giebt als die darin enthaltenen Stoffe sind. Ueberhaupt wird wenig Ersprießliches herauskommen, wenn man durch die Kunst dem Düngermangel abhelfen will, denn die Naturforschung ist zu unserer Zeit in dieser Hinsicht so weit fortgerückt, daß kaum noch eine düngende Materie zu entdecken übrig geblieben ist. Eigentliche Stellvertreter des gewöhnlichen Düngers wird man schwerlich auftreiben. Es wird mehr ausgerichtet werden, wenn man den Wirkungen der Natur auf dem natürlichen Wege zu Hülfe kommt, auf die mannigfaltige Vermehrung des eigentlichen Düngers bedacht ist, die verschiedenen Arten der düngenden Materien zweckmäßig anwendet, und den Gewächsbau so einrichtet, wie auf allen Ländereien durchgehends fruchtbare Ernten erzielt werden können. In dieser Hinsicht sind in den bessern ökonomischen Schriften schon

manche

manche gute Grundsätze aufgestellt und die ökonomische Praxis hat darin schon bedeutende Fortschritte gethan. Man hebe nur die Hindernisse, die der größern Vermehrung der Viehzucht, der Stallfütterung, der Erweiterung des Futterbaues und der bessern Benutzung des Landes überhaupt im Wege stehen; das Uebrige wird sich alles von selbst geben.

Die angerühmten Vortheile dieses angegebenen Düngungsmittels fallen von selbst weg, wenn das Mittel selbst nichts ist, und die Wahrheit derselben bestehet ohnehin nur in Wörtern.

Die zweite Beantwortung der Preisfrage ist von weit geringerm Gehalt, denn wenn auch die erste die eigentliche Frage nicht erfüllt, so enthält sie doch außerdem manches Lesenswerthe. Gleich im Anfange der Abhandlung ist eine schiefe Ansicht enthalten. „Es ist doch wirklich sehr auffallend, daß, bei der ungeheuern Menge ökonomischer Schriften, die über Feld- und Gartenbau geschrieben worden, und die eine große Menge Düngungsmittel vorgeschlagen und empfohlen haben, kein einziger Schriftsteller, so viel mir davon bekannt geworden sind, die Frage aufgeworfen hat:

Was ist denn eigentlich Dünger?

„Wäre diese Frage jemals gründlich erörtert worden, so wäre, wie ich nach meinen geringen Einsichten dafür halte, auch dadurch zugleich die

aufge-

aufgeworfene Preisaufgabe erörtert und beantwortet, und vielleicht entschieden worden."

Es ist schwer zu entziffern, was der Verfasser eigentlich meint; denn, wenn er die Frage nicht so wörtlich versteht, und damit bloß zu erkennen geben will, daß noch kein Schriftsteller gesagt habe, was Dünger sei: so ist er sehr irrig dran. Wenn auch der aufgestellte Begriff von Dünger nicht immer so ganz bestimmt angegeben ist, so hat das eben nicht viel zu bedeuten, denn es ist kaum nöthig, einer so allgemein bekannten Sache noch eine weitläuftige Erklärung beizufügen, und überdieß sind ja meisten Theils die düngenden Materien in ökonomischen Schriften haarklein aufgezählt. Es ist aber nicht abzusehen, wie durch die richtigste Definition vom Dünger, und durch die gründlichste Erörterung der Frage, was ist Dünger? die Preisaufgabe hätte beantwortet und entschieden werden können. Noch weniger aber ist einzusehen, wie der im 14. Satze aufgestellte Begriff vom Dünger zu näherer Einsicht führen soll wie irgend ein anderer. Dieser Satz heißt: „Durch die Kenntniß der Natur wird der Feld- und Gartenbesitzer einsehen lernen, daß

alle diejenigen Körper des dreifachen Naturreiches, die eine solche Auflösung erlitten haben, daß die Saugwurzeln der Gewächse die

auf-

aufgelöseten Theile zur Nahrung einsaugen können

Dünger genennet werden müssen."

Hierin liegt eine große Unrichtigkeit, denn die Körper, die zur Düngung angewendet werden, haben noch keine solche Auflösung erlitten, daß sie alsbald von den Saugwurzeln eingesogen werden können; es soll also wohl heißen, die einer solchen Auflösung fähig sind. Wenn es nun im folgenden 15. Satze heißt:

„Diese auf unwandelbare Gesetze der Natur, unumstößlich gegründete Wahrheit wird dem Landmann von selbst, wenn er auch kein Logiker, sondern nur mit gesundem Menschenverstande begabt ist, auf solche Folgerungen leiten, die ihn nie irre führen werden und die jeder Versuch durch Erfahrung bestätigen wird."

so wird die gegebene Probe hinlänglich sein, der Versicherung, daß das Ganze der Abhandlung größten Theils aus leeren Deklamationen bestehe, Glauben beizumessen. Indem im 18. Satze gesagt wird, daß die Natur alle Körper auflöset, a) durch Fäulniß b) durch Verwitterung. c) durch den Rost, d) durch die Reibung, — so heißt es auf der nächsten Seite wie folget. „Hier reibt der Mensch unaufhörlich seine Schuhe, Stiefeln und andere Kleidungsstücke, ja seine eigene bloßen Füße und die ganze Haut seines Körpers ab, und diese abgeriebenen

Theile

Theile vereinigen sich mit dem Stuben- oder Gassenkehricht. Dort verlieren unzählbare Thiere Theile ihres Hufes, ihrer Füße, Pfoten, ihrer Klauen, ihre Haare, Borsten und Federn; hier rollen Wagen, Karren, Schlitten, Schleifen über Heer- und Poststraßen, Feldwege und Gassen, und zerreiben nicht allein das Pflaster, sondern auch alle dazwischenkommende Sand- und andere Erdtheilchen und vereinigen sie genau mit den abgeriebenen oder darauf verlornen animalischen und vegetabilischen Düngertheilchen, ja sie reiben sich nach und nach selbst ab. Dort werden unzählbare Eisentheilchen von den mit Nägeln bezweckten Absätzen der Schuhe und Stiefeln, von den Hufeisen der Pferde, von den mit Eisen beschlagenen Wagenrädern und Schlitten, von den Radehauen, Schaufeln, Grabscheiten, Pflügen, Egen und andern Feld- und Gartengeräthschaften unaufhörlich abgerieben, und wer vermag alle Körper zu benennen, die durch die Reibung abgenutzt und zur Düngung vorbereitet werden."

Nach mehrern solchen Phrasen folgen zuletzt die Düngungsmittel, und diese bestehen denn darin, daß man 1) an die abhängenden Enden des Feldes, 3 bis 4 Ellen tiefe, 2 bis 3 Ellen breite Gruben machen soll, und darein das ablaufende Regenwasser zu leiten und die Düngertheile aufzufangen. Dieß ist nun so umständlich beschrieben, daß, wenn man es

pünkt-

pünktlich so macht, kein Stäubchen verloren geht, versteht sich von dem, was das Regenwasser in den Gruben zurück gelassen hat. 2) Soll man in dem Gehöfte alle Körper des animalischen und vegetabilischen Reiches sammeln, und in eine tiefe Grube werfen, worein Mistgauche aus der Miststätte geleitet worden ist. 3) Auf den Düngerhaufen sollen mineralische Dünger, als Gips oder Mergel, Kalk, Lehm, Thon angefahre werden. 4) Soll das außer der Seuche gefallene Vieh auf die Felder begraben werden, deren verwesete Theile alsdann auf die Oberfläche als Dünger gebracht werden könnten. Gegen einen solchen Vorschlag bleibt viel einzuwenden, und ist mit der landwirthschaftlichen Polizei unvereinbar. Und wenn es vollends heißt: „Vielleicht werden unsere Nachkommen noch so aufgeklärt werden, daß sie die menschlichen Körper, wie vormals die Römer, auf ihre Felder begraben:" so muß man das unanwendbare Vorschläge nennen. Es würde zu weit führen, hierauf das Nöthige zu entgegnen. 5) Soll die Stallfütterung eingeführt werden. 6) Sollen die verdaueten Speisen und Getränke nicht außer dem Gehöfte an allen Zäunen, Wegen und Stegen verzettelt, sondern auf ordentlichen Priveten gesammelt werden. 7) Endlich sollen außer den Städten Dünger-Magazine angelegt und darein aller Unrath gesammelt werden.

Diese Vorschläge in ihrem Werthe gelassen, so sind sie doch längst bekannte Dinge, und gar keine Antwort auf die Preisfrage. Da der Verfasser oft auf ganz kleinliche Dinge in der Gewinnung des Düngers ausgeht: so muß man sich wundern, daß er nicht auf den Einfall gekommen ist, in Vorschlag zu bringen, dem weidenden und überhaupt allen außer dem Stalle vorhandenen Viehe Körbchen oder Säckchen unter den Schwanz zu binden, um darin den fallenden Koth aufzufangen und zum bessern Gebrauch zu sammeln.

III.

Einige Bemerkungen über die vom Herrn Schulmeister Lukas neu entdeckte Stacheldrohne.

Die Schriftsteller über Bienenzucht lagen in der neueren Zeit wegen der Geschlechter der Bienen gewaltig mit einander im Streite. Nach einigen war die so genannte Königin allein die vollkommene Mutter einer Bienen-Kolonie, die Arbeitsbienen aber unvollkommene Mütter, also bloß Drohnen zeugend, die Drohnen die einzigen rechtmäßigen Männer. Nach andern im Gegentheile war die Königin zwar auch die rechtmäßige vollkommene Mutter, die Arbeitsbienen aber verschiedenen Geschlechts, größten Theils Männer, ein kleiner Theil unvollkommene Mütter der Drohnen, die Drohnen selbst aber nicht Bastarde, sondern monströse Varietät. Jede Partei wollte sattsame Gründe für ihre Meinung haben. Die Gründe der letzteren Partei waren so geeigenschaftet, daß sie mit jedem Jahre bisher einige neue Anhänger gewonnen zu haben schien. Ein vollkommen entscheidender Beweis fehlte noch, denn noch war die Begattung der Königin weder

mit

mit einer Arbeitsbiene noch mit einer Drohne geſehen worden. Der naive Gedanke von Beſchnäbelung ſollte den ſchwierigen Knoten endlich löſen, und für die noch mangelnde Thatſache geltend gemacht werden. Allein da ſie auf keine Analogie in dem ganzen Thierreiche zurückgeführt werden konnte, ſo blieb ſie bisher noch größten Theils paradox. Hätte man jedes Mal in einer Bienen-Kolonie eine Stacheldrohne gefunden, d. h. eine ſolche Biene, die halb einer Arbeitsbiene, halb einer Drohne gleich geſehen hätte, ſo wäre dem obwaltenden Streite damit ſchon ein größeres Licht zur mehreren Ausgleichung aufgeſteckt geweſen, oder die Unterſuchungen, Diskuſſionen hätten zum Theil eine neue, vielleicht beſſere Wendung genommen. Allein dieſe fehlte, und damit war manchem Raiſonnement der feſte Punkt genommen, an den es haltbarer hätte können angeknüpft werden. Was alſo mangelte, hat nun endlich die Zeit, und der günſtige Augenblick erſetzen laſſen. Der 15. des Juli-Monats 1801 war es, der dem an der Vervollkommnung der Bienenzucht raſtlos arbeitenden Herrn Schulmeiſter Lukas eine Biene in die Hände lieferte, die bei genauer Beſichtigung gerade das war, was man vielleicht längſtens ſchon gewünſcht hatte, eine Stacheldrohne. Da er ſie in einem Briefe an einen guten Freund näher beſchrieben hat, und er mit dieſem nebſt der Stacheldrohne zu mir kam, ſo theile

ich hier die Beschreibung davon umständlich einstweilen mit, bis es ihm gefallen mag, Mehreres hiervon ins Publikum zu bringen.

„Am verwichenen 15. Juli Abends, als ich noch vor meinem Bienenstande war, sah ich auf einem mittelmäßigen Lagerstocke, welcher am 27. Juni geschwärmt hatte, und mit seinem Schwarme verlegt worden war, dieselbe Biene umher kriechen, welche von der Kolonie als eine Mißgeburt mochte ausgetrieben worden sein, weil sie, wie alle junge Bienen, noch aschgrau aussah. Ich erkannte sie gleich an ihrer besondern Gestalt als eine besondere Biene, faßte sie, und weil es schon zu dunkel war, so sperrte ich sie in ein Weiselgefängniß, und steckte dasselbe in eben genannten Lagerstock unter die Bienen, damit sie bis zum folgenden Tage, wo ich sie genau betrachten könnte, lebendig bleiben möchte. (Eine lobenswürdige Vorsicht!) Als ich sie nun zwei Tage hinter einander zu verschiedenen Malen lebendig durchaus betrachtet hatte, so fand ich Folgendes an ihr zu bemerken:

Diese Biene stellte durch ihre Figur eine kleine Drohne vor, denn sie war fast in allen Stücken der obigen gleich: nur daß sie einen Stachel hatte, und daher ihr After weder mit dem der kleinen Drohne, noch mit allen großen Drohnen übereinkam; sie hatte auch nur zwischen den beiden großen

teleskopischen *) Drohnen-Augen zwei kleine **) Augen, die eben so wie bei einer kleinen Drohne vorwärts sahen, und zur rechten Seite etwas seitwärts standen. Nun verglich ich alle äußerliche körperliche Theile durch das Mikroskop neben einer Arbeitsbiene und einer großen Drohne.

Was den Kopf anbelangt, so war er dem Kopfe einer Arbeitsbiene so wohl, als einer großen Drohne weder vollkommen ähnlich noch unähnlich, sondern ein Mittelding von beiden. Denn der Kopf einer Arbeitsbiene von vorn betrachtet, gleicht einem Dreiek; der einer großen Drohne aber ist mehr rund und ringförmig gestaltet. Von beiden Proportionen sah man an dem Kopfe der kleinen Drohne etwas Aehnliches aber nichts Vollkommenes. Ueber den Mundwerkzeugen haben die Arbeitsbienen ein unbehaartes glattes Schild, welche Fläche aber bei den Drohnen stark befedert ist, und auch von den beiden

*) Man stoße sich an diesen Ausdruck nicht, er ist nicht neu, schon Blumenbach hat ihn in seiner Naturgeschichte bei den Insekten gebraucht, und es ist auch im Ganzen genommen bestimmt und schön. Lr.

**) Die kleinen Augen nennt Blumenbach die myopischen, weil sie sie nur zu nahen Gegenständen gebrauchen mögen. Lr.

beiden großen teleskopischen Augen noch nicht so weit zusammen gedrängt, wie bei den großen Drohnen. Daher sich denn auf beiden Seiten Blößen zeigten, die nur schwach befedert waren. Die Mundwerkzeuge waren kurz, und daher mehr denen der Drohnen als der Arbeitsbienen ähnlich.

Der Rumpf oder das Mittelstück bei Arbeitsbienen und Drohnen macht außer der Verschiedenheit der Größe zwischen beiden auch darin einen Unterschied, daß die letztern an diesem Theile stärker befedert sind, weßwegen sie ganz wollig aussehen; auch hier näherte sich die kleine Drohne zu einem Geschlechte wie zum andern.

Die Füße der Arbeitsbienen und der Drohnen sind sich auch nicht vollkommen gleich; bei den letztern sind sie verhältnißmäßig kürzer und schwächer, und an den hintern Füßen ist derjenige Theil, woran die Arbeitsbienen den Blumenstaub zusammen drücken, erhabener und nicht so muhlenförmig. Die kleine Drohne schien sich aber darin mehr den Drohnen als den Arbeitsbienen zu nähern.

Der hintere Theil oder der Bauch der kleinen Drohne war zwar etwas stärker, als der der Arbeitsbienen, doch sah er ihnen übrigens durchaus ähnlicher als dem Bauche der Drohne und bei jedem Reitze zeigte auch die kleine Drohne ihren Stachel mit ihrem Gifttröpfchen, wie jede andere gemeine Arbeitsbiene."

Man wird ohne mein Erinnern einsehen, daß diese Zeichnung mit der allerstrengsten Genauigkeit gemacht sei; wie man auch nichts anders von Herrn Lukas zu erwarten berechtigt ist, wenn man ihn und sein lebhaftes Interesse für Wahrheit kennt.

Allein nun fragt es sich, ob diese neue Erscheinung wirklich zur Beilegung des obwaltenden Streits etwas beitragen könne — und was —? Daß jede Partei sie zu ihrem Vortheil benutzen werde, ist leicht vorauszusehen. Ich stehe eigentlich weder für die eine noch für die andere Partei: ich wünsche nur, daß die Wahrheit gefunden und ohne Zeitverlust geltend gemacht werde.

Man könnte freilich sagen, daß ich nicht mehr unter die Parteilosen zu zählen sei, da ich mich selbst schon für das Männerrecht der Drohnen erklärt habe (M. s. Neueste Sammlung ökonomischer Schriften von Riem, 1799); allein ich erzählte dort weiter nichts, als was meine Augen gesehen hatten, nämlich daß von der Königin eine Drohne mehrere Minuten lang sei bestiegen gewesen, wo am Ende die Drohne gestorben und die bekannten Hörnchen aus dem hintern Theile des Leibes hervor getreten gewesen seien. Daß eine wahre Begattung Statt gefunden gehabt habe, konnte ich nicht mit Gewißheit aussagen, wie wohl alle Umstände, die bei und nachher vorfielen, es ziemlich wahrscheinlich machten. Dessen ungeachtet aber lebte ich nach wie vor in einer dun-

dunkeln Ungewißheit, und konnte den Gründen der Gegenpartei, aufrichtig gesprochen, noch immer den gerechten Triumph zusprechen, indem sie bloß hypothetisch genommen, ungezwungener jene Erscheinungen erklärten, die die erstere Partei entweder unerklärt lassen, oder nur mit vielem Zwange erklären konnte.

Doch abgesehen von allem dem, so fragt es sich nun, was erklärt, was begünstigt die neu entdeckte Stacheldrohne? Nichts, antwortete mir unlängst ein Bienenfreund. Das scheint mir etwas zu rund abgesprochen. Vorerst wollen wir die Frage untersuchen: wie ist diese Bastard-Geburt entstanden? Wo unsere Augen nichts sehen, müssen wir uns an Analogie halten. Was lehrt die Analogie? wie entstehen Bastarden? Im Durchschnitte genommen sind die Bastarden am Kopfe, Brust und Rücken dem männlichen Geschlechte, und am Hintertheile der Mutter gleich, durch deren wechselseitige Begattung sie gezeugt worden sind. Das Maulthier, welches durch die Begattung eines Hengstes mit einer Eselin erzeugt wird, gleicht dem Pferde in Ansehung der Ohren, der Mähne und des Schweifes, hat aber sonst die Art des Esels. Der Bastard, der von einem männlichen Stieglitz und einem weiblichen Kanarien-Vogel gezeugt ist, ist vorn dem Stieglitze und hinten dem Kanarien-Vogel ähnlich. Wird eine Pferdestute von einem Eselhengst belegt,

so erhält man ein Thier, welches dem Vater in der Statur, grauen Farbe und dem schwarzen Kreuz auf dem Rücken ähnlich ist, aber die Art und das Betragen der Mutter hat. Wie es im Thierreiche ist, so ist es auch im Pflanzenreiche. Fällt der befruchtende Staub einer Blume auf die Narben der Blumen einer andern Art, z. B. der echten Rhabarber auf die der gemeinen, so wird Bastard-Rhabarber hervorgebracht, wo die äußere Form immer mehr dem Vater gleicht.

Wenn nun auf solche Art Bastarden entstehen, und die Charaktere der Bastarden immer, der Regel nach, in der nämlichen Form erscheinen, so daß wir alle Mal aus dieser mit Gewißheit auf den Vater und die Mutter zurück schließen können; so folgt als ungezwungenes Resultat für den vorliegenden Fall, daß nothwendig eine Drohne als Mann mit in die Zeugung der Stacheldrohne, oder der Bienen-Bastarde Einfluß gehabt haben müsse. Ist aber diese Folgerung richtig, so ist es ja falsch, zu sagen, die Drohnen seien bloße monströse Varietäten, Geschlechtslose; und sind sie dieß nicht, was hindert uns anzunehmen, daß sie, wie immer geglaubt wurde, auch die alleinigen rechtmäßigen Männer für die allein vollkommene Mutter einer Bienen-Kolonie seien? Doch man giebt sich Mühe, die Erscheinung auf einem andern Wege zu erklären. Vielleicht hat sich die Bienenmutter einmal an einer Drohne

ver-

versehen? — Vielleicht ist ein Drohnenei mit einem Arbeitsbienenei in einer Zelle vermischt worden? — Vielleicht ist gar durch den Futterbrei das Spiel der Natur befördert worden? O ihr superklugen Natur-Philosophen! *) Doch das Gesagte diene einstweilen bloß zum Vorläufer des Bessern, was gewiß von scharfsinnigen Bienenfreunden und Naturforschern über eben den erwähnten Gegenstand nachfolgen wird. So gern ich meine bessern Einsichten Andern mittheile, so gern nehme ich wieder bessere von Andern an, indem ich überzeugt bin, daß nirgends weniger, als auf dem Pfade der Wissenschaft, ein Stillestand Statt finden könne.

Wurzen, den 21. Juli 1801.

Dr. Laubender.

N. S.

*) Darvin sagt: es ist der strengsten Analogie gemäß, wenn ich behaupte, daß bei der Geschlechtszeugung der Bastarden, ebenfalls einige Theile des neuen Embryo aus ähnlichen Theilen desjenigen von beiden Aeltern, welchen sie gleichen, getrennt oder abgesondert, in eignen Drüsen des Vaters und der Mutter besonders gesammelt, und bei der Begattung in den Fruchtbehälter oder Uterus dergestalt mit einander vermischt werden, daß daraus ein Embryo entsteht, welcher in einigen Theilen dem Vater, in andern der Mutter ähnlich ist, je nachdem das Verhältniß der Menge und Thätigkeit der beiderseitigen Fasern und Theilchen zur Zeit ihrer Vermischung verschieden war.

Lr.

N. S. Was man mit Grunde meinem ganzen Raisonnement zur Last legen könnte, wäre, daß ich mich auf eine Analogie berufen habe, die doch keineswegs Statt finde, indem Bastarden nur aus der Geschlechtsvermischung verschiedener Arten entständen, in der Bienen-Kolonie aber nur Geschlechter einerlei Art sich vorfänden, wenn das endliche Resultat gegründet sein sollte. Diese Schwäche mag Andern, denen mein Raisonnement nicht gefällt, zur Schutzwehre dienen, mich und diejenige Partei, der ich vielleicht das Wort gesprochen, auf das heftigste zu bekämpfen — oder gar zu besiegen — was ich herzlich wünsche.

Was man mir noch ferner verdenken wird, ist, daß ich zu voreilig auf eine paradoxe Erscheinung Schlüsse gebaut habe; hundert und hundert Mal muß die Sache gesehen worden sein, ehe sie etwas beweisen kann, sagt Herr Riem mit dem großen Bonnet; und, setzt er schließlich noch bei, Monstra können nie etwas beweisen!! Diese Aussagen verdienen außerordentlich beschränkt zu werden, noch ehe sie gelten können. Man sehe sich nur im Reiche der Naturwissenschaft um, und man wird mir recht geben.

Sie werden widerlegt, wenn Sie etwas darauf bauen — schrieb mir ein angesehener Freund. Was heißt das widerlegt? Daß ich statt zwei Augen, gar keines; oder statt des Verstandes gar keinen habe??

Doch

Doch sagt man: die Stacheldrohne ist eine Arbeitsbiene, die in einer alten königlichen Zelle, oder in einer grösern Drohnenzelle ist erbrütet worden: die Zelle gab ihr die Gestalt einer Drohne. Das sind geworfene Behauptungen; wo sind aber die Gründe? widerstreiten sie nicht der Analogie? mich dünkt ziemlich.

Herrn Riem in Dresden wurde diese Stacheldrohne auch zugeschickt; er hat aber an ihr, wie er mir und Herrn Lukas schreibt, keinen Stachel entdeckt — also hat sie keinen gehabt — so raisonnirt man, da sie bei uns zwei — drei Tage einen hatte. Kann er denn unterwegs beim Verschicken nicht abgestoßen worden sein? Allerdings; da er bei uns so oft herausgelockt und gedrückt ward, so war das um so eher möglich. Ich bin daher erwartend, was weiter darüber raisonnirt oder deraisonnirt werden wird. —

IV.

Einige Zweifel gegen die Behauptung, daß es keine Raubbienen gebe, und über den Nutzen der Bienen überhaupt.

Ich hatte anfangs 1790 nicht mehr als fünf Bienenstöcke, die alle gut standen, und schwer waren; denn ich hob sie längstens alle zwei Tage. An einem Sonntage Nachmittags um 3 Uhr ward ich gewahr, daß der mittlere Stock zu schwärmen schien (es war gegen Johannis). Ich wunderte mich, da mir das noch nicht begegnet war, so spät am Tage zu schwärmen; ich wurde aber bald gewahr, da ich das Flugloch zusetzte, daß es Räuber waren. Ich ließ mir Mehl und Wasser nebst einer Sangen bringen, dergleichen die Bäcker haben, das Brot damit feucht zu machen, wenn es in den Ofen kommen soll, bespritzte die Bienen mit Wasser, und bestreute sie mit Mehl; eilte von einem Bienenstande zum andern; fand endlich meine Räuber, die sich durch ihr weißes Kleid kenntlich machten. Diese waren in 2 Stöcken, von 3 Stöcken, die beiden äußersten, und der mittlere war keiner. Selbst meine übrigen 4 Stöcke waren dahin nicht geflogen.

Woher kommt es denn nun, daß weder meine 4, oder die andern Stöcke im Dorfe, nach der eine von den dreien die Räubereien begingen, und nur diese zwei Stöcke? Warum nicht nur bei mir, sondern auch noch bei zwei andern Nachbarn?

Mein Stock war hin; ich kam zu spät. Der Weisel lag todt zu Boden, aber noch frisch, als wenn er noch nicht lange todt sein könnte; wahrscheinlich ist er erst von den Raubbienen umgebracht worden. Der andere Nachbar wurde durch mich aufmerksam gemacht, paßte auf, und schloß dem räuberischen Volke die Thüre vor der Nase zu; und erhielt seine Stöcke. Der dritte Nachbar, denn diese Raubbienen besuchten beide, nachdem sie bei mir nichts mehr fanden, schlug mit dem Besen unter sie, und erschlug mehrere, als weiland Simson der Starke, Philister mit des Eselskinnbacken. Er schlug sie bis auf wenige todt; und beide Stöcke starben aus. Ich bin öfters mit Vorsatz zu diesen Bienenstöcken gegangen, und habe niemals Raubbienen zu der Zeit an ihnen wahrgenommen, da sie so gepeitschet worden sind. Warum sind denn nicht andere Bienen dahin geflogen, und haben die Stöcke beraubt? Ja, sagt man, der Stock war nicht weisellos. — Bei mir auch nicht, nicht bei meinen beiden Nachbarn, die ihre Stöcke nach vier Jahren noch haben, die so mörderisch angefallen wurden, und gewiß auch beraubt worden wären,

wie

wie mein Stock, wenn nicht beide andere Mittel zu rechter Zeit ergriffen hätten.

Seitdem die zwei Stöcke weg sind — seit 4 Jahren haben wir Ruhe vor den Raubbienen. Die geschäftige Fama sagt, man könne seine Bienen alsbald zu Raubbienen machen, wenn man nüchtern mit einem Brantweinshauch sie anblies; der Besitzer dieser zweien Raubbienenstöcke hatte sie auch recht lieb, weil er alljährlich von jedem 7 bis 8 Maß Honig — aber wenig Wachs bekam, und wie er mir selbst sagte, schon länger als zehn Jahr. Ein Beweis, daß sie schon lange dieses räuberische Geschäft getrieben haben.

Schließlich bemerke ich, daß mein heuriger Bienenstand aus 14 Stöcken besteht, von denen ich 95 Pfund Honig und 19 Pfund Wachs bekommen habe. Meine Nachbarn bekamen 1) von 3 Stöcken 11 Maß; 2) von 4 Stöcken 11 Maß; 3) von 5 Stöcken 12 Maß; 4) von 2 Stöcken 7 Maß.

So vortheilhaft nun ein Bienenstand ist, und so gewiß so Viele davon überzeugt sind; so gewiß ist es auch, daß die Bienenpflege in Teutschland noch immer nicht in dem Flor steht, in welchem sie stehen könnte. Die Ursache liegt eines Theils darin, daß der Landmann sich nicht zu halben Tagen, besonders in der Schwärmezeit, zu den Bienen setzen kann, andern Theils darin, weil der Landmann geizig ist; ehe er einen schwachen Bienenstock den

Win-

Winter über füttert, lieber tödtet er ihn, und theilt seinen Raub nicht aus, sondern behält ihn. So werden alljährlich viele hundert Stöcke hingerichtet, die mit etlichen Maßen Honig hätten erhalten werden können. Es sollte jeder Regent sich die Bienenfreunde seines Landes bekannt machen, ihnen durchaus solchen Mord verbieten; und wenn einer einen schwachen Stock hat, solches bei dem Vorgesetzten der ganzen Bienengesellschaft des Landes anzeigen, und das Weitere erwarten. Freilich sagt man, man habe diesen und jenen Stock den Winter über gefüttert, und im Frühjahr wäre er doch drauf gegangen, und habe nichts hinter sich gelassen, und also Schaden gebracht. Es fragt sich aber auch: hat man denn ordentlich — und wohlgemerkt — mit Honig gefüttert? Denn alle übrigen Süßigkeiten gehen die Bienen theils nicht so stark an, theils laxiren sie im Winter zu sehr, geben nicht die gehörige Nahrung und die Bienen sterben. Wenn ich jeden Stock 1 Karolin oder 9 Fl. rechne, so sind meine 14 Stöcke ein Kapital von 115 Fl. — und die Interesse davon übersteigt heuer das Kapital mit 94 Fl. indem 1 Maß Honig 2 Fl. gerechnet, 190 Fl. macht; dazu 19 Fl. für 19 Pfund Wachs, = 209 Fl. — Welch ein Gewinn! Freilich sind nicht alle Jahre diesem gleich; inzwischen verinteressiren sich die Bienen immer mit 20 pCt. nach einem gemeinen Jahre.

V. Ueber

V.

Ueber das Bienenabschlachten.

„Den Bienenstock sollten Sie abschlachten, Sie würden sicher 12 Maß Honig davon bekommen:" So sagte mir mein Bienenschneider, und fuhr fort: „ich schlachte alle Jahre einen ab, und bekomme tüchtig Honig."

Wie viel Bienenstöcke hat denn der Herr? fragte ich: Zehn war die Antwort; voriges Jahr hatte ich nur fünfe; sie schwärmten alle, und dieser zwei Mal; da habe ich den eilften — einen alten Stock, abgeschlachtet, und 9 Maß Honig erhalten.

Wird denn heuer wieder einer geschlachtet? fragte ich weiter. Allerdings, und vielleicht 2 oder 3, versetzte derselbe; wo sollte ich sonst mit den Stöcken hinkommen, wenn ich keinen abschlachtete? Verkaufen, antwortete ich; ich halte es für Sünde, aus Geiz einen Stock abzuschlachten.

Ich verkaufe keinen, entgegnete er nochmals; man bekommt höchstens 1 Karolin für einen Stock; da ist öfters der Honig nicht bezahlt, geschweige das Wachs. Abgeschlachtet, das ist das Beste. So mein Bienenschneider. —

Ich für meine Person halte das Abschlachten der Bienen nicht für das Beste. Denn es giebt manchmal in 3, 4 Jahren keine Schwärme; mithin kann man um seine Bienenstöcke bald kommen; wenn man alle Jahre einen abschlachten wollte; denn ich weiß, daß Sie drei Stöcke mehrere Jahre gehabt haben, ohne daß sie sich vermehrten. Wenn er abgeschlachtet ist, so nützt er im künftigen Jahre nicht mehr so viel, als wenn er noch lebte. Ein Bienenstock verinteressirt sich, ohne den zu hoffenden Schwarm zu rechnen, in einem gemeinen Jahr zu 20 Fl. Wenn er aber abgeschlachtet ist, und ich leihe den Ertrag des Honigs und des Wachses aus, 30 Fl. so ist der Ertrag 12 Fl. folglich gehen mir alljährlich 182 Fl. bei dieser üblen Bienenbehandlung verloren.

Aber, sagte mein Herr Gegner, man schlachtet ja anderes Vieh auch, und genießt es — warum sollte das Bienenabschlachten nicht erlaubt sein? — Schlachten Sie die Bienen, um sie zu genießen; so thun Sie keine Sünde, antwortete ich; und versichere Sie, daß Sie deßwegen Niemand beneiden,

son-

sondern Ihnen diesen Leckerbissen lassen wird. Aber, wenn Sie es aus Geitz thun, wie Ihre erste Rede offenbar zeigt; so versündigen Sie sich an diesen unschuldigen Thieren und an Ihrem Beutel. Aus dem ersten scheinen Sie sich nichts zu machen; aber aus dem zweiten; Ihre Miene verändert sich gar sehr; und Ihr Gesicht wird roth. Salva res est, erubescit. — Wenn ich die Sache freilich so überlege, versetzte er; so haben Sie recht; und nun und nimmermehr werde ich einen Bienenstock abschlachten.

Selbst von der Obrigkeit sollte eine Strafe für den bestimmt sein, der einen Bienenstock abschlachtet. Einige Regenten belohnen die, die die meisten Bienenstöcke ziehen; und andere sehen dieß als etwas an, das nicht zur Staatswissenschaft gehöre, weil ihre Minister unwissend darin sind.

VI.

Ueber den Schweinedünger.

In den Oekonomischen Heften 1800, September, S. 235, wird der Schweinedünger, und das mit Recht, als ein guter Dünger vertheidigt. Ich vertheidige ihn auch, nur mit dem Unterschiede, daß er sich zu einem Stück besser schickt, als zum andern. In hiesiger Gegend wird er besonders auf Wiesen und zu Hopfengärten gebraucht, wo er seine Kräfte augenscheinlich zeigt. Auch auf dem Felde thut er gute Dienste – nur nicht im Saat- oder Ackerfelde — auf einige Jahre, — wohl aber, wie daselbst richtig bemerkt wird, auf solchem Felde, welches alle Jahre gedüngt wird; denn er ist zu leicht — oder wie Andere sagen, nur einjährig; mithin würde er für die Sommersaat wenig Vortheil geben; deßwegen ihn aber verachten wollen, würde eben so ungerecht sein, als den Schafdünger zu verachten, weil er nur einjährig ist. Man führe ihn auf Wiesen, Klee- Lucern- und Esparsett-Felder, oder bedünge damit den Hopfen, oder brauche ihn zu Krautfeld, und er wird gewiß seine kräftige Wirkung zeigen. Das will ich

noch

noch mit einem Beispiel beweisen; aber auch dasselbe zur Vorsicht anführen *).

Am Thor hatte ich den ersten Acker linker Hand, rechter Hand war der Gottesacker; ich gab dem Schweinehirten etwas, damit er die Schweine da zusammentreiben lassen sollte; es geschah — der Acker wurde mit 3 Scheffel Nürnberg. Maß besäet; der Roggen stand schön und hoch; und Jedermann beneidete mich, und bestach den Schweinehirten, seinen Acker in Zukunft auch zum Sammelplatz der Schweine zu machen. Die Ernte kam, und ich — hatte vieles und langes Stroh, aber sehr wenig Körner, so daß meine Nachbarin, eine Wittwe, das Getreide ihres Ackers von 2 Scheffel Aussaat gegen das Getreide von meinem Acker von 3 Scheffel nicht vertauschen mochte. Und in der That — ich bauete meinen Samen nicht wieder; der Verlust des Sa-

*) Da man jederzeit den Schweinedünger als einen schlechten Dünger verachtet hat; so wollte ich, seiner Düngkraft unkundig, damit einen Versuch machen. Und es hätte nicht viel gefehlt, ich hätte mich von einem Freunde bereden lassen, den Acker noch obendrein zu düngen. Nur muß ich hier noch anmerken, daß es ein Acker von sehr guter Beschaffenheit war; vielleicht, daß er auf einem schlechten das nicht bewirkt, was er hier bewirkt hat.

Samens wurde aber durch das viel längere und stärkere Stroh ersetzet; alle übrige Arbeit und Kosten waren verloren; und ich erfuhr die Wahrheit zu meinem Schaden: omne nimium nocet! Denn eben die düngenden Kräfte des Schweinedüngers in Menge machten das Feld zu frech; Hinc illae lacrymae!

Oettingshausen. Büttner.

VII.

Wie sollte bei der Dreifelderwirthschaft das Feld bearbeitet werden?

Ich weiß sehr wohl, daß sich nirgends in der Oekonomie Gesetze vorschreiben lassen, und bin auch weit entfernt, es thun zu wollen; diese Frage schien mir aber doch so wichtig, daß ich beschloß, sie im Allgemeinen zu beantworten, vielleicht, daß ich das Glück habe, etwas Nützliches damit zu sagen.

Man hat das Stück Feld, das zu einem Gute, es sei groß oder klein, gehört, vorzüglich in Schlesien und auch in vielen Gegenden Teutschlands in drei Felder getheilt, wovon man das eine Winterfeld, in welches Korn und Weitzen, sehr selten eine andere Frucht, gesäet wird, das andere Sommerfeld, worin Gerste, Hafer, Lein, Erbsen und andere

Getreidefrüchte wachsen, und das dritte Brachfeld, das entweder ganz zur Weide fürs Vieh liegen bleibt oder auch mehr und weniger zu Kraut, Kartoffeln, Erbsen, Heidekorn und dergleichen benutzt wird, nennt, der ganzen Wirthschaftsart aber den Namen Dreifelderwirthschaft gegeben hat. Ich werde zuerst untersuchen,

A. Wie das Winterfeld bearbeitet oder mit andern Worten, wie das Brachfeld zum Winterfelde zubereitet werden sollte. Ich nehme

I. Ein lettiges Feld. Kein Boden bedarf mehr Fleiß und Kosten als dieser, und er ist auch eigentlich gar nicht eher zu dem Anbaue des Getreides zu gebrauchen, als bis er sich verbessert hat, welches auf keine andere Weise zu bewerkstelligen ist, als mit einem Theile Kalk, der ihn auflockert, zwei Theilen Mist, der ihn düngt — es sei denn Schafmist, der allein hinlänglich sein kann — und einer mehrmaligen Bearbeitung, die ihn für Luft und Sonne empfänglich macht. Es versteht sich von selbst, daß der Mist untergebracht und der ungelöschte Kalk vor der Saatfurche ausgestreuet wird. Viele Oekonomen glauben, daß der Kalk nicht nur nichts auf der Lette nütze, sondern noch schade, und sie haben allerdings recht, wenn die Nässe nicht abgezogen werden kann, in welchem Falle man auch diesen Boden gar nicht zum Anbau der Getreidefrüchte benutzen sollte — läßt sie sich aber ableiten, so wird auch der Kalk seine

Wir-

Wirkung thun. So viel Kalktheile auch schon die Lette in sich enthalten mag, so ist es doch gewiß, daß die lehmichten Theile die Oberhand haben, und ein Theil zugeführten Kalkes die besten Folgen haben muß. Die Beschaffenheit des Ortes muß es lehren, auf welche Art diese Erde trocken gemacht werden kann; immer wird aber eine gute Bearbeitung viel dazu beitragen. Man sollte alle drei Jahre düngen, es sei denn, man dünge stark und nicht so, wie man es an vielen Orten, wo man zwar fünf, sechs Fuder auf den Breslauischen Scheffel vierspännig fährt, die aber zwei Pferde auch recht gut gezogen haben würden, gewohnt ist. Ohne allen Nutzen ist es, wenn der Mist auf die Saat geführt wird; öfters schadet er aber noch, wenn er nicht klein genug gebreitet worden ist, und die Plaggen das Hervorkommen der Saat hindern. Ich glaube mich keineswegs von meinem Thema zu entfernen, wenn ich mich hier noch etwas beim Mistbreiten verweile. Es geschieht so oft, daß die Mistbreiter sehr nachlässig mit dieser Arbeit verfahren und weder den Mist von einander schütteln noch ihn gleich austheilen, ja manche sagen sogar, daß es nicht nothwendig sei, einen solchen Fleiß darauf zu wenden; ich habe aber die Regel eines würdigen Oekonomen, der zum Sprichwort hatte, man sollte so gleich breiten, daß man weder ein Fleckchen eines Groschens groß unbedeckt noch eines Kreuzers breit dicker an dem einen

Orte wie am andern fände, sehr wahr gefunden. Besonders fehlt man hierin beim Schafmiste, der wegen seiner Länge die Arbeit erschwert, und den man, um ihn nicht beim Pflügen wieder zusammenrollen zu lassen, durch Mägde in die Furchen, während des Umbrachens, legen läßt; aber leider wird dieses Geschäft bisweilen so zweckwidrig gemacht, daß man besser gethan hätte, man hätte es dem Ackersmann ganz allein überlassen. Schon bei den Anfuhrfurchen stopfen die Mägde vor dem Pfluge so viel unter, daß die Furchen gar nicht ordentlich zusammen schlagen können, sondern ganze Büschel dazwischen liegen und heraus stehen, die man eine große Strecke weit auf dem Acker sehen kann; laufen vor dem Pfluge her, und legen so viel in die Furchen, daß sie, wenn der Knecht noch vier oder drei Furchen zu ackern hat, mit ihrem Einlegen schon fertig sind, und sich niedersetzen. Diese Furchen, die nun auf diese Art fast gar keine Düngung erhalten haben, machen gerade, wenn zur Saat geackert wird, das mittelste des Beets aus und bedürfen der Düngung am meisten, und diejenigen, welche die Anfuhrfurchen waren und den meisten Dünger bekommen haben, sind dann die Saatfurchen, die, weil bei der Anfuhr viel roh geblieben ist, selbst nicht einmal von ihrem Miste den gehörigen Gebrauch machen können. Es wird also nicht allein schon der Dünger sehr oft schlecht und ungleich gebreitet,

sondern der Pflug wird auch noch gezwungen, mehr roh zu lassen, als er sonst dürfte. Um dieses nun zu verhüten, muß die Magd beim Anführen mehr wegziehn, als unterstopfen, und gar nicht einlegen, sondern dem Pfluge nur immer den Weg lüften.

Bei der Bearbeitung des Ackers selbst, muß man

1) Schmal und gut brachen. Ich sage gar nichts Neues, ich weiß es; was kann man aber auch Neues über das sagen, was man schon lange an vielen Orten thut? Nur eben, weil es nicht allenthalben geschieht, darf ich es wiederholen. Wird schmal und gut gebracht, so gewinnt man nicht allein eine Erleichterung in der folgenden Bearbeitung, sondern der Acker wird auch dadurch dem Einflusse der Luft, Sonne und des Regens empfänglicher gemacht und der Mist gleicher vertheilt. Hat der Acker einige Zeit gelegen und fängt der Mist an sich mit ihm zu vermischen, so muß

2) Das erste Mal in die Schräge, d. h. von dem einen Winkel des Stücks gegen den quer gegenüberstehenden zu so tief, als es der gute Boden erlaubt, geruhrt werden. Es ist alle Mal besser in die Schräge zu ruhren, weil der Acker da noch weniger roh gelassen werden kann, als wenn es in die Quere geschieht. So unwahrscheinlich dieß auch Manchem scheinen wird, so ist es doch eine Wahrheit, die man leicht selbst entdecken kann, wenn man

beob-

beobachten will, daß, ist beim Brachen etwas roh geblieben, der Ruhrhaken in der Quere eher wieder dabei vorüber fahren kann, als in der Schräge, wo er das Fleckchen in irgend einem Punkte fassen muß. Diese Ruhre ist nicht nöthig zu egen; befindet sich aber Unkraut im Acker, so lasse man dieses vorher wieder zum Vorschein kommen, und ruhre dann aus dem andern Winkel

3) Das zweite Mal in die Schräge oder die vorige Schräge in die Quere. Auf diese Art kann weder Unkraut aufkommen noch roher Acker bleiben und es kann auch nicht fehlen, daß der Boden durch das öftere Aussetzen von allen Seiten an die Luft, Sonne und Regen von Jahr zu Jahr milder und besser werde.

Gewinnt man noch Zeit,

4) Dieses lettige Feld jetzt noch in die eigentliche Quere oder der Breite nach zu ruhren, so wird der Boden dadurch immer mehr aufgelockert werden, und man wird sich desto gewisser eine gute Ernte versprechen können. Man kann bei einer solchen Erdart gar nicht genug thun, um ihre Auflockerung, die das meiste zu ihrer Verbesserung beiträgt, zu befördern. Diese Ruhre wird nun geegt und

5) Das Wintergetreide seicht und schmal untergeackert. Das Unteracken des Samens hat allerdings vor dem Einegen den Vortheil, daß er sich besser bestaudet, — vorausgesetzt, daß die Saat zu

gehö-

gehöriger Zeit bestellt wird — und Frost und Nässe den Pflanzen weniger schaden.

II. Ein lehmichter Boden muß abwechselnd mit Kalk und Mist, oder mit beiden zugleich gedüngt werden, da er aber nicht so fest zusammenhängt, wie der lettige, so darf man ihm auch nur

1) Eine gute schmale Brachfurche,

2) Zwei Ruhren in die Schräge, wie ich beim lettigen Felde 2 und 3 gezeigt habe, geben, egen und

3) Die Saat seicht und schmal unterackern.

III. Ein guter Gartenboden wird allerdings auch eine gute Ernte liefern, sollte er auch nur, nachdem er gut gedüngt worden, eine Ruhre und solcher Gestalt nur drei Furchen bekommen. Aber man wird alle Mal wohl daran thun, wenn man ihm, wäre es auch nur um des zu befürchtenden Unkrauts willen, vier Furchen giebt, und überdieß ist dieser Boden der seltenste, weil er nur dann erst entsteht, nachdem Jahre lang mit reichlicher Düngung und guter Bearbeitung fortgefahren worden ist. Was man auf dem Felde Gartenerde nennt, ist nur erst diejenige Erdart, welche am nächsten an die wahre grenzt und die schlechterdings, um sie zum reichlichsten Ertrage geschickt zu machen, ebenfalls vier Furchen verlangt. So wie sich ein lettiger Boden in gute tragbare Erde, vielleicht durch fortdauernden Fleß des Menschen sogar in Gartenerde, umwandeln

und

und verbessern läßt, so kann auch Gartenerde durch Vernachlässigung, weniger Bearbeitung und Düngung wieder zu einem schlechten Boden herabsinken, der den Pflanzen nicht mehr den guten Standort verschafft, den er ihnen sonst gewährte.

IV. Ein sandiger Boden wird mit einer Mischung von Mist und Erde gedüngt und verbessert, ist aber als solcher mehr vor der Luft und Sonne zu schützen, als ihn ihnen zu öffnen und darf daher nur gebracht, geruhrt und der Samen untergeackert werden. So bald er aber an Festigkeit zunimmt, muß er als Gartenerde durch eine viermalige Bearbeitung und gute Düngung in seinem verbesserten Zustande erhalten werden.

B. Die Sommersaat würde nicht weniger an Bearbeitung erfordern, wenn uns hier nicht der Winter zu Hülfe käme, und uns eine Furche ersparte.

I. Der lettige Boden muß

1) Zur Gerste

a) Im Herbste gestürzt werden. Ich habe schon an einem andern Orte gezeigt, welchen Einfluß der Winter auf den Acker hat, ich berufe mich also darauf und habe auch um desto weniger nöthig es hier zu wiederholen, da man gewöhnlich zur Gerste den Acker umdreht oder wenigstens anführt.

b) Sollte man ihn wenden, um die Trocknug des Bodens zu befördern. Dieß geschieht auch ast allenthalben.

c) Muß er geruhrt werden. Ohne Ruhren ist keine hinlängliche Auflockerung zu denken, die doch alle Arten von Getreide nöthig haben, um sich gehörig bestauden und tief genug wurzeln und desto mehr Nahrungssäfte einsaugen zu können. Unternimmt man nicht um dieser willen alle Bearbeitung des Feldes? Ist es nicht die Absicht, der Pflanze einen guten Standort — alles, was sie verlangt — zu verschaffen?

d) Sollte man auch die Gerste seicht unterackern, um ihr dadurch gleichsam einen bessern Wirkungskreis anzuweisen. Aller dieser Arbeit ungeachtet darf doch die Saat nicht zu spät vollendet werden, soll nicht der größte Nutzen verloren gehen und die Gerste recht vollkommen werden, deren Flachheit keine andern Ursachen zum Grunde liegen, als zu wenige Bearbeitung des Ackers, ein zu kleiner Wirkungskreis, und eine zu späte Saat.

2) Was den Hafer anbetrifft, so habe ich schon in der Beantwortung der Frage: ist es genug, nur ein Mal zu Hafer zu ackern *), gezeigt, wie der Acker hierzu bearbeitet werden sollte, ich übergehe ihn also hier.

II. Bei einem lehmichten Boden würde man wohl allenfalls, wenn es Zeit und Umstände nöthig mach-

*) Sie wird nächstens in diesen Heften abgedruckt werden.

d. Rd.

machten, die Wende weglassen können; es bleibt aber immer gewiß, daß, würde er auch wie der lettige behandelt, die vier Furchen nicht nur nicht schädlich wären, sondern auch, besonders bei strengem Lehm, von großem Nutzen sein würden.

III. Gartenerde. Ich habe schon erwähnt, daß man für sie nicht zu viel thun kann, soll sie immer ihren Werth behalten und Gartenerde bleiben. Es ist daher auch für diese nothweudig, daß man stürze, ruhre und den Samen zu gehöriger Zeit unterackere. Die Witterung wird es lehren, ob man sie noch walzen müsse, was aber hier um so eher nothwendig sein kann, da sie durch die gute Bearbeitung sehr aufgelockert und für Luft und Sonne, die in den Acker desto leichter eindringen und ihr Säfte rauben können, empfänglich gemacht worden ist.

IV. Sandiger Boden. Ich weiß wohl, daß man wenn es nicht die Lage und Beschaffenheit des Guts mit sich bringen, weder in lettigen noch in sandigen Boden Gerste säen wird; ich nehme aber an, daß es die Umstände nothwendig machten, so müßte man den Acker im Herbste stürzen, im Frühjahre ruhren und so früh als möglich die Saat unterackern und gut walzen. Ob ich gleich hierüber noch keine Erfahrung habe, so glaube ich doch, diese Methode würde die zweckmäßigste sein.

Alle übrigen Getreidearten, die man in Sommerfeld säen will, sollten eine ähnliche Bearbeitung

bekom-

bekommen, — ausgenommen der Lein, der eine noch bessere verlangt und die in tiefem Stürzen, zweimaligem Ruhren, Ackern, gutem Egen und Walzen besteht, — welche ich aber nicht alle der Reihe nach hier anführen werde, um nicht weitschweifig zu sein.

C. Das Brachfeld. Es ist schon lange und öfters bewiesen worden, daß keine Brache nothwendig ist; leider ist sie aber bei der Dreifelderwirthschaft so genau zusammenhängend mit dem Schaf- Rind- und Schweinevieh, mit veralteten Rechten und Gewohnheiten, daß wohl noch ein Jahrhundert vorübergehen kann, ehe sie aufgehoben sein wird. Es lassen sich keine Regeln für dieses Feld, was hier mehr, dort weniger benutzt wird, angeben, diese einzige ausgenommen, man lasse die Benutzung, wo es noch an Düngung in der Wirthschaft mangelt, was nur gar zu oft der Fall ist, immer mit dieser im Gleichgewicht stehn, und fange mit Verbesserung der Wiesen, Anschaffung besserer Ackerwerkzeuge, um das Vieh reichlich füttern und das Feld gut bearbeiten zu können, an, die Benutzung der Brache immer von Jahr zu Jahr nach dem Verhältniß des zugenommenen Düngers zu erhöhn, und sie nach und nach auf diese Art abzuschaffen.

Die Benutzung der Brache besteht in Kraut, Rüben, Kartoffeln, Hülsenfrüchten und Klee, wovon die ersten den Acker größten Theils ziemlich

zweck-

zweckmäßig zugerichtet bekommen und mir wenig oder nichts zu erwähnen übrig lassen. Nur beim Klee finde ich zu bemerken, daß man nicht durch ihn allein glaube, die Brache abschaffen zu können, sondern nur durch die Düngung, die man dem Acker oder ihm vorher zu geben vermag, sonst kann er mehr Unheil anrichten, als er Nutzen bringt. Es wird hier auch nicht am unrechten Orte stehen, noch etwas über einen großen Nutzen einer guten Bearbeitung des Feldes zu sagen, welcher ist, daß das Unkraut, wenn auch nicht auf ein Mal, doch nach und nach vertilgt wird.

Ohne eine solche Bearbeitung hoffe man ja nicht, den Werth eines Gutes durch Stallfütterung und plötzliche Abschaffung der Brache mit Klee zu erhöhen; es ist eine Seifenblase, die endlich zerspringt und nur Widerwillen gegen alles übrige nützliche Neue zurückläßt.

VIII.

Wenn und zu welcher Zeit muß man die Obstkerne legen?

Diese Frage ist von Henne dahin beantwortet worden, daß es besser im Herbste sei, weil sie das künftige Frühjahr alle aufgingen, und freudig empor wüchsen; die im Frühlinge gelegten gingen theils nicht auf, theils kämen sie erst im andern Jahre zum Vorschein. Ein Anderer empfiehlt, wenn man die Obstkerne im Frühlinge legen wolle, oder müsse, man solle sie zuvor 4 Wochen in Salzwasser einweichen; und die gesunden würden alle aufgehen.

Man setzt hier nämlich voraus, daß die Obstkerne in der warmen Stube den Winter über aufgehoben worden sind — denn sonst muß ich diesen Behauptungen gerade widersprechen und behaupten: „die Obstkerne, wenn sie nicht in der warmen Stube, sondern an einem kühlen Orte aufbehalten worden sind, gehen, wenn sie das Frühjahr gelegt werden, alle auf.“

Meine Erfahrung ist diese: Ich habe meinen Knecht die Veredlung der Bäume gelehrt; er fand Freude daran, und hob sich alle Obstkerne von seinem Heiligen-Christ-Obst in seinem kühlen Pferdestalle auf, und säete sie im Frühlinge in einen Kasten, begoß sie fleißig, und es gingen 390 Stück auf und wuchsen zu seiner und meiner Freude heran. Er wiederholte dieß die 2 darauf folgenden Jahre — und sie gingen auf. Ich selbst hob nun die Kerne des Obstes, das den Winter über gegessen wurde, auf, legte sie im Frühlinge, und sie gingen alle auf.

IX.

Ein Beitrag aus der Erfahrung, daß die Regel vom Fruchtwechsel nicht ohne Ausnahme sei.

Ein Ungenannter hat im Oktober-Stück der Oekonomischen Hefte von 1800, S. 343 ff. einen Aufsatz geschrieben, daß er aus Erfahrung habe, daß die Regel vom Fruchtwechsel nicht ohne Ausnahme sei. Dieß hat er durch eine doppelte Erfahrung, mit dem Hanfbau, und mit dem beständigen Wechsel des Korn- und Kartoffelbaues bewiesen. Die erste Erfahrung vom Hanfbau beweist freilich mehr als die zweite, vom Korn- und Kartoffelbau, weil bei letzterer doch alle Jahre ein Wechsel mit Korn oder Kartoffeln gemacht worden ist, und daher doch einiger Maßen, und auch in so fern als das Feld zu Kartoffeln immer wieder von neuem ist gedüngt worden, eine Erholung des Bodens Statt gefunden hat. Dessen ungeachtet ist es doch gewiß genug, daß die Regel vom Fruchtwechsel zuweilen nach Beschaffenheit des Bodens eine Ausnahme wirklich leidet. Da nun jener Verfasser des Aufsatzes andern Landwirthen damit eine Veranlassung, ihre Erfahrungen

auch

auch öffentlich mitzutheilen, geben will, vermuthlich, weil man auf eine Menge gesammelter Erfahrungen gegründeter Resultate alsdann wissen könnte, in wie weit diese Regel auf den praktischen Feldbau anzuwenden sei oder nicht: so habe ich mich denn entschlossen, hierzu nach meiner Erfahrung einen Beitrag zu liefern.

Meine Erfahrung betrifft das Stoppelkorn, welches hiesigen Orts nach Beschaffenheit des Bodens mit mehrerm Vortheil als jede andere Körnerfrucht erbauet werden kann. Der Boden ist Thon, mit einem scharfen hitzigen Sande vermischt, der die Grundlage der Ackerkrume ausmacht; er ist insgemein ein Mittel- und guter Kornboden. Die Besitzer dieses Bodens sind zur Zeit noch nicht berechtiget, irgend eine bessere als die allgemein bekannte Dreifelderwirthschaft einzuführen, bei welcher sie nur etwas weniges mit Rüben, Wicken, oder Erbsen bestimmern dürfen; Kraut und Erdbirnen aber sind ihnen von Seiten der herrschaftlichen Schäferei gänzlich verboten.

Bei einem so bedrückten und eingeschränkten Feldbau, wo die Besitzer der Grundstücke weiter nichts als Getreide bauen können, welches in Winter- und Sommerfrucht bestehet, können sie keinen andern Vortheil suchen, als der ist, der sich in dem dem Boden angemessensten Körnerbau finden läßt; und dieß ist denn gerade der Korn- oder Roggenbau.

Ob man nun gleich auch Hafer und Gerste in den Winterstoppelfeldern fleißig bauet, so ist doch die Ernte des Stoppelkorns nicht nur gewisser als die Gersten- und Haferernte, sandern der Ertrag an Schocken und Körnern läßt sich auch viel höher berechnen; nicht zu gedenken, daß auch die Körner von Gerste und Hafer oft noch sehr leicht sind. Insonderheit schlägt die Haferernte weit eher als die Gerstenernte um, da denn auch insgemein die Pferde, die mit dergleichen Hafer gefüttert werden, weil er immer von schlechter Qualität ist, sich sehr geringe halten, ob sie auch schon nur mäßige Arbeit zu thun haben.

Ob nun gleich diese Ausnahme von der Regel des Fruchtwechsels, bei einer solchen elenden Dreifelderwirthschaft, wohl zu empfehlen wäre, wenn sie die natürliche Beschaffenheit des Bodens mit dieser oder einer andern Getreidefrucht begünstigen sollte; so folgt doch bei weitem noch nicht, daß man bei einer uneingeschränkten Freiheit alle Mal besser fahre, wenn man bei dieser Ausnahme stehen bleibt, als daß man eine regelmäßige Fruchtfolge dafür einführe. Ich bin weit davon entfernt zu glauben, daß die Ausnahmen unter freiern Umständen mehr als die Regel dem Feldbau aufhelfen sollten; Regel bleibt wohl Regel. Dieß kann ich abermal mit Feldern von gleicher Beschaffenheit beweisen, die außer dieser beschränkten Feldflur liegen, welche bei einer

regelmäßigen Fruchtfolge, die der Beschaffenheit des Bodens angemessen ist, einen weit höhern Ertrag bringen, und sich auch darin von Zeit zu Zeit noch erhöhen lassen, welches letztere aber mit einem gleichen und verhältnißmäßigen Dünger in jenen Feldern nicht erzwungen werden kann.

Die Besitzer hiesiger Grundstücke sind sich auch alle einer bessern Wirthschafts-Methode bewußt, die sie zu keiner Zeit mehr als jetzt, da ihnen die Zeiten bei ihren allzu sehr eingeschränkten Umständen anfangen drückend zu werden, in Ausübung zu bringen wünschen; Herr Thaer, der sich keines Teutschen Oekonomen, außer Reichard, erinnern kann, der dem Gegenstande des Fruchtwechsels eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet hätte, hätte wenigstens schon vor 10 Jahren hiesigen Orts, und in der Gegend bei Leipzig dergleichen Männer unter den Bauern praktisch finden können, die sich um einen regelmäßigen Fruchtwechsel, trotz den Engländern, angelegentlich bekümmert hatten. Und ich wette drauf, daß unsere Sächsischen Bauern, so bald man sie von dem drückenden Joche der Brach- und Huthungsgerechtigkeit befreite, den Engländern wohl wenig nachstehen, und keinem Ausländer etwas nachgeben würden. Wo ist aber jetzt ein Edelmann, außer zu Schubart von Kleefelds Zeiten, wo es nur etliche wenige gab, der es mit seinen Unterthanen so wohl, als mit seinem Vaterlande so gut

und

und aufrichtig meinte, und wegen einer verbesserten Landwirthschaft ein billiges Abkommen mit sich zu treffen bereit wäre, ohne sich nicht durch unbillige Bedingungen mehr, als auf eine drei- und mehrfache Art an seinen Unterthanen zu bereichern? *) Sollen diese nun solche Bedingungen eingehen, was wären sie wohl dadurch gebessert? Können sie aber dieselben nicht eingehen, wozu sollen ihnen denn alle Vorspiegelungen der Englischen Landwirthschaft wohl helfen, die sie ohnedieß schon wissen?!

Nischwitz bei Wurzen. Lukas.

*) Sie missen viel lieber ihr eigenes Interesse, und suchen dasselbe dem alten Herkommen gemäß aus ganz falsch verstandenen Grundsätzen bei der Schafhuthungsgerechtigkeit, nicht auf ihren, sondern vielmehr auf Unterthansfeldern.

L.

X.

Vorschlag zur Abhaltung der Ameisen von den jungen Bäumchen.

Es ist bekannt, wie sehr die Ameisen den jungen Stämmchen nachgehen, da die aufbrechenden Knospen und zarten Blätter beständig mit einer honigartigen Flüssigkeit überzogen sind. Sie fressen diese nicht allein, sondern zernagen auch die Knospen und Blätter oft so sehr, daß die Bäumchen aus Mangel an gehöriger Vegetation kränkeln und eingehen. Man brachte daher von Zeit zu Zeit allerlei Mittel in Vorschlag, um diesen Insekten den Zugang zu wehren. Allein nicht alle waren vollkommen zweckmäßig; viele sogar schädlich. Was ich als bewährt aus Erfahrung kenne, besteht im Folgendem: Man macht mit Wachs um das Stämmchen eine Art von Becherchen, worein man Wasser gießt. Kommen nun die saubern Gäste, so haben sie keinen Schiffmann zum Ueberfahren und gehen daher wieder fort. Im Reichs-Anzeiger wurden dergleichen Gefäße aus Lehm vorgeschlagen; allein diese zerspringen an der Sonne gar leicht.

XI.

Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten.

In der Woche vom 27. September bis zum 3. Oktober war zu Colnbrook in England und der umliegenden Gegend ein Ungewitter, das zwar nicht so großen Schaden gethan hat, als man anfangs verbreitete, aber in so fern merkwürdig war, daß es in den Schmelzhütten der Kompagnie von Colnbrookdale eine Art von Vulkan hervorbrachte. Der dabei gefallene Platzregen verursachte eine plötzliche Ueberschwemmung, wodurch der Hof jener Fabrik ganz unter Wasser gesetzt wurde. Das Wasser machte sich verschiedene Auswege, und stieß unter andern auch auf einen Schmelzofen, der gegen 2000 Kubik-Fuß geschmolzenes Metall und Kalk enthalten mochte. Das plötzliche Eindringen des Wassers auf das flüssige Metall verursachte eine schreckliche Explosion und trieb das Erz mit solcher Gewalt heraus, daß es sich zu einer senkrechten Säule von mehr als 100 Fuß erhob und sich in der oberen Luft ver-

verlor. Zwei andre Säulen von gleicher Höhe folgten der ersten, und verschwanden so wie diese. Besonders merkwürdig ist es, daß alle Materie, die sich in dem Schmelzofen befand, herausfuhr, und als die feurigen Säulen verschwunden waren, auch kein Stäubchen davon im Ofen mehr anzutreffen war. Die im ersten Augenblick durch das Eindringen des Wassers verursachte Explosion war so stark, daß sie die Dächer und Böden der benachbarten Gebäude von der Stelle rückte. Die obere Oeffnung des Schmelzofens war nur zwei Fuß breit, und der Ofen hat durch das Entweichen der Materie nicht gelitten; als das Wasser heraus war, ward er in eben dem guten Zustande befunden wie zuvor.

* * *

Am 10. October, als in London wegen des Friedens eine prächtige Illumination war, erhob sich nach 10 Uhr des Abends ein schrecklicher Sturm mit Donnern, Blitzen und Regen, welcher die zahlreichen Fußgänger aus den Straßen vertrieb, indeß der Schein der Millionen Lampen durch die starken Blitze wirklich verdunkelt wurde.

* * *

Bei Frankfurt ist die Weinlese nicht so ergiebig ausgefallen, als es der Anschein des schönen Frühjahrs versprach.

b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen.

Zu Königsberg in Preußen ist die Ausfuhr des Roggens und der Erbsen ohne Einschränkung gestattet, Gerste und Hafer aber auszuführen verboten. — In Danzig ist die Ausfuhr des Roggens nur bis in die Mitte des Decembers 1801 gestattet.

* * *

In Hessen-Cassel ist vor kurzem eine Verordnung in Betreff des Gesindewesens erschienen, worin zur Charakterisirung derselben unter andern festgesetzt ist, daß das Gesinde in Zukunft zum Dienen gezwungen werden soll!!!

---

c) Neue Erfindungen.

Man weiß, daß das Holz bei seiner Verbrennung $\frac{1}{6}$ seines Gewichts Kohle und $\frac{5}{6}$ Rauch giebt. Dieser Rauch, der eine große Menge entzündbares Gas enthält, welches bisher für die Erwärmung und Erleuchtung der Zimmer verloren war, ist nun durch eine patentirte Erfindung Lebons, Ingenieurs der Brücken und Straßen, gewonnen worden. Sein Apparat führt den Namen Thermo-Lampe, und besteht in einem Behälter, der mit Vortheil hitzt

und

und erleuchtet. Aus diesem steigt der Rauch, befreit von seinen feuchten Dünsten, von seinem Ruß und bis zur vollkommensten Durchsichtigkeit gereinigt, wie eine kühle Luft in die Höhe und läßt sich durch die kleinsten und zartesten Röhren leiten, wohin man will. Die Kanäle brauchen nur 1 Zoll im Durchmesser zu haben und können im Kalküberzuge der Decken und Mauern angebracht werden; auch sind dazu Schläuche von überfirnstem Taffet vollkommen dienlich. Bloß die äußere Mündung desjenigen Schlauchs, der die entzündbare Luft ausführt, muß von Metall sein, damit sie von der an der atmosphärischen Luft vielleicht entstehenden Flamme derselben nicht zerstört wird. Durch eine Anordnung, die so leicht ins Werk zu setzen ist, kann also ein Behälter alle Rauchfänge im ganzen Hause entbehrlich machen. In einem Augenblicke kann man die Flamme aus einem Zimmer ins andere leiten; weder Funken, noch Ruß, noch Kohlen werden hier beschwerlich; weder Asche noch Holz verunreinigt die Zimmer, oder erfordert Aufsicht. Tag und Nacht kann man Feuer in seiner Stube haben, ohne daß ein Bedienter zur Unterhaltung oder zur Aufsicht deßhalb aus und ein zu gehen nöthig hat. Die veredelte Flamme der Thermo-Lampe hat auch noch das Verdienst, daß sie außer ihrem sanften und reinen Lichte allerlei Gestalten anzunehmen geschickt

ist,

ist, z. B. von Palmzweigen, Blumen und Fruchtschnuren oder Festons. Sie schickt sich in jede Lage, man kann sie von der Decke herabhängen lassen, wo sie ihr Licht, das durch keinen Leuchter verschattet, durch keinen Docht verdunkelt, und durch keine Schwärze einiges Dampfes getrübt wird — über unsern Häuptern verbreitet. Der Urheber dieser Erfindung hat sie im 7. Jahre dem National-Institute angekündigt, und so eben eine ausführliche Abhandlung darüber herausgegeben. — Ein neuerlicher Versuch mit diesen Thermo-Lampen in Gegenwart der Bürger Fourcroy, Guyton-Morveau und anderer Gelehrten hat vielen Beifall gefunden. Das Licht ist sehr hell, die Wärme sanft und man verbrennt dabei weniger Holz als bei den gewöhnlichen Oefen. Es ist bewiesen, daß man von 2000 Pfund Holz 14 Theile Holzsäure (Acide ligneux) bekommt, welche man sehr nützlich in den Künsten anwenden kann, 3 Theile brennbare Luft und eben so viel Kohlen (de charbon, Kohlenstoff?). Auf solche Art geht nichts verloren; alles ist Gewinn und Vortheil: man wärmt sich, man leuchtet sich, mit weniger Kosten und weit besser. Diese Erfindung ist demnach wichtig 1) weil man dadurch viel Holz erspart; 2) weil sie ein wenig kostspieliges Mittel darbietet, mehrere Zimmer zugleich zu wärmen und zu erleuchten; 3) weil sie die Künste mit

einem

einem neuen Produkte bereichert, nämlich mit der Holzsäure.

* * *

Der Professor Danzel in Hamburg hat eine sehr einfache, solide und nicht kostbare Maschine erfunden, um Menschen, Papiere und andere kostbare Sachen aus Wohnungen zu retten, die in Flammen stehen. Diese Maschine soll von ganz anderer Art und vollkommener sein, als die beiden, welche vor 2 Jahren zu Paris den Preis vom National-Institut und dem Liceum der Künste erhielten. Das Modell davon kann in der Wohnung des Prof. Danzel zu Hamburg oder auf seinem Landhause unweit der Stadt in Augenschein genommen werden.

d) Vermischten Inhalts.

Auf die von der königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen für den Juli 1801 ausgesetzte Preisfrage über die gründlichste und vollständigste Naturgeschichte der Erdflöhe (Chrysomelae) und die sichersten Mittel wider den Schaden, den sie verursachen, sind 4 Beantwortungen eingegangen, wovon die von Hrn. G. H. Ritter, hochfürstlich Nassau-Usingischen Hofrath und Leib-Medikus, wie auch Brunnenarzt zu Wisbaden, den Preis erhalten hat.

Auf

Auf den Juli 1802 ist von neuem aufgegeben: Die vollständigste und gründlichste physisch-ökonomische Beschreibung irgend eines beträchtlichen Bezirks der königlich kurfürstlichen Teutschen Lande. Der Preis ist 12 Dukaten an Werth. Der Einsendungs-Termin der Mai 1802.

* * *

Der in Finnland errichteten königlichen ökonomischen Gesellschaft sind auf ihr Ansuchen, ihr zur Beförderung des Kartoffelbaues 600 Thaler aus öffentlichen Mitteln auf einige Jahr zu bewilligen, auf 10 Jahr jährlich 1000 Thaler Species ausgesetzt worden.

* * *

Chaptal, der große Chemiker und Minister des Innern in Frankreich, hat in einer eigenen Schrift Mittel angegeben, wie durch ein der Natur gemäßes Verfahren der Wein besser als bisher zubereitet und auf diese Weise auch die geringern Sorten veredelt werden können. Weil aber der Landmann gemeiniglich keine Bücher liest, und wenn er sie läse, in den meisten Fällen doch etwas mehr als Worte dazu erfordert würden, um ihn von seinem Schlendrian abzubringen, so hat der Minister bereits im vorigen Jahre veranstaltet, daß ein Chemiker (Cadet de Vaux) sich zur Zeit der Weinlese in die der Hauptstadt benachbarten Weinberge begeben und dort, mit Beihülfe der reichsten Eigenthümer,

welche

welche bloß zu ihrem Vergnügen Weinberge besitzen, an einigen Nachmittagen öffentliche Vorlesungen gehalten und durch Versuche dargethan hat, wie, von der Kelter an, der Wein behandelt werden müsse, um von mehr als gewöhnlicher Güte zu sein. Es haben sich hierauf die zu seinen Vorlesungen eingeladenen ärmern sammt den reichen Weinbergsbesitzern anheischig gemacht, ihren Wein nach der verbesserten Methode zu traktiren, und dieß ist von so erwünschter Wirkung gewesen, daß dieselben Weine um 20 pCt. im Preise gestiegen sind. Zu der dießjährigen Weinlese werden nun durch den Bürger Cadet eben dergleichen öffentliche Anleitungen und Versuche, namentlich an den Orten ertheilt und angestellt werden, wo die Qualität des Weins bisher am schlechtesten gewesen ist. Wenn alsdann auch dieser merklich im Preise steigen wird, so hofft man, daß dieses Beispiel in jeder Gemeinde wenigstens einen Eigenthümer zur Nachahmung reitzen werde, und wenn dieß geschieht, so werden die übrigen von selbst nachfolgen und die Regierung wird den Eigenthümern und dem Lande einen überaus wichtigen Vortheil gestiftet haben.

Etwas Aehnliches geschieht jetzt auch zur Verbesserung des Ackerbaues, jedoch nicht von der Regierung, sondern von der freien ökonomischen Gesellschaft von Paris. Diese will den Pflug verbessern. Zu dem Ende läßt sie von allen den ver-

verschiedenen Arten von Pflügen, welche in Frankreich, England, Teutschland und im Norden gebräuchlich sind, von jedem ein Exemplar nach Paris bringen. Dort soll einer nach dem andern auf dem Landgütchen des ehemaligen Direktors und nachherigen Ministers des Innern, François von Neufchateau, probirt und von Mechanikern und Ackerwirthen untersucht, auf diese Weise aber die vortheilhafteste Konstruktion des Pflugs für jede verschiedene Art des Bodens ausgemittelt werden. Die beträchtlichen Kosten zu diesen Versuchen werden durch freiwillige Beiträge zusammengebracht, zu welchen ein in Paris anwesender junger Däne 400 Franken (100 Rthlr.) hergegeben hat.

Hiernächst sind zu Rambouillet (wo die echten Spanischen Schafe unterhalten werden) mit hundert Getreide- Gras- Gewürz- und medizinischen Kräuterarten, die in Egypten gebaut werden, Versuche angestellt worden. Darunter befinden sich 3 Arten Weitzen aus Ober- und eben so viel aus Nieder-Egypten, worunter besonders eine, die um Kairo herum gebaut wird, und in der Landessprache Telachi heißt, überaus mehlreich ist. Ferner eine Art sechszelliger Gerste; das so genannte Kaffer-Korn oder der Mohren-Hirse, der 6 Fuß hohe Stengel treibt, der Kerzenhirse, von ungefähr halb so hohem Stengel; der Mais (der eigentlich aus Amerika herstammt, aber in Egypten Syrischer,

so

so wie bei uns Türkischer Weitzen genannt wird); und der Vogelhirse. Der Reiß, in Egypten Ruh genannt, der gewässert, aber nicht unter Wasser gehalten wird; die Bohne, die Linse; die graue und die Kichererbse; die grüne oder Vits-Bohne; der Mas (Dolichos minimus) und die Lupine. Man will nämlich ausmitteln, wie diese Getreidearten und Hülsenfrüchte sich gegen die inländischen an Geschmack und Ertrag verhalten, ob es der Mühe lohne, den Samen von dorther zu ziehen, und wie diesen Gewächsen gegen ihren wärmern Geburtsort das Europäische Klima bekomme.

* * *

Die kurfürstlich Mainzische Kommerzien-Deputation zu Erfurt hat am 18. Oktober auf die Erfindung eines neuen allgemein anwendbaren und nach vorgängiger Prüfung bewährt gefundenen Mittels, die Feldmäuse zu vertilgen eine Prämie von 50 Rthlr. gesetzt, und alle Oekonomen und Sachverständige eingeladen, durch ihre Vorschläge zur Erreichung dieses gemeinnützigen Endzwecks mitzuwirken.

Inhalt.

Inhalt.

I. Von dem sichersten Mittel, dem Düngermangel abzuhelfen, und die erforderliche Fruchtbarmachung des Bodens immer hinreichend zu erzielen. Von Hatzel. S. 385–409

II. Prüfung der zwei Preisschriften über den Dünger und dessen Stellvertreter zu vortheilhafter Benutzung beim Ackerbau. Herausgegeben von der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 410–428

III. Einige Bemerkungen über die vom Herrn Schulmeister Lukas neu entdeckte Stacheldrohne. Von Dr. Laubender. 429–439

IV. Einige Zweifel gegen die Behauptung, daß es keine Raubbienen gebe, und über den Nutzen der Bienen überhaupt. 440–443

V. Ueber das Bienenabschlachten. 444–446

VI. Ueber den Schweinedünger. Von Büttner. 447–449

VII. Wie sollte bei der Dreifelderwirthschaft das Feld bearbeitet werden? 449–460

VIII. Wenn und zu welcher Zeit muß man die Obstkerne legen? 461–462

Inhalt.

IX. Ein Beitrag aus der Erfahrung, daß die Regel vom Fruchtwechsel nicht ohne Ausnahme sei. Von Lukas. S. 463=467

X. Vorschlag zur Abhaltung der Ameisen von den jungen Bäumchen. 468

XI. Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten. 469=470

b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen. 471

c) Neue Erfindungen. 471=474

d) Vermischten Inhalts. 474=478

Intelligenz-Blatt

zum Monat November 1801.

Pränumerations-Anzeige.

Es ist bereits eine so große Anzahl von Betrachtungen auf alle Tage des Jahres vorhanden, daß es Manche vielleicht für ganz überflüssig halten werden, dieselbe durch ein neues Werk dieser Art zu vermehren. Ich habe auch wirklich lange bei mir angestanden, mit einer solchen Arbeit hervor zu treten, ob ich gleich mit Wahrheit versichern kann, daß ich seit mehrern Jahren oft dazu aufgefordert worden bin. Endlich habe ich mich dennoch dazu entschlossen, weil ich glaube, daß meine Arbeit vielleicht etwas beitragen könnte, einem Bedürfnisse abzuhelfen, welches meines Erachtens bei weitem noch nicht hinlänglich befriediget worden ist. Es giebt nämlich in allen Ständen gutdenkende Christen, die ihre Religionskenntnisse durch das Lesen gemeinverständlicher Schriften zu berichtigen und zu erweitern wünschen. Nun haben wir zwar keinen Mangel an guten, und zum Theil vortrefflichen Erbauungsschriften; auch ist besonders durch das mit verdientem Beifall aufgenommene, und in verschiedene Sprachen übersetzte Handbuch der Religion von Johann August Hermes, und durch verschiedene Seilerische Schriften für die Belehrung gebildeter Leser sehr gut gesorgt worden. Aber ein Werk, welches die ganze Religions- und Tugendlehre, praktisch bearbeitet, enthält, und die Stelle eines ausführlichen Lehrbuchs, besonders auch für

solche, die keine Theologen oder Gelehrte sind, verstehen kann, dürfte doch nicht überflüssig sein; und ein solches Werk gedenke ich zu liefern. Es wird unter dem Titel:

Betrachtungen über die vornehmsten Wahrheiten der Religion auf alle Tage des Jahres,

erscheinen, und im November dieses Jahres wird der 1. Band ausgegeben werden.

Leipzig, den 5. Oktober 1801.

Dr. Joh. Georg Rosenmüller.
Superint.

Obiges Werk, welches in meinem Verlage erscheint, biete ich, zur Erleichterung der Anschaffung, hiermit auf Pränumeration an.

Das Ganze wird aus 4 Bänden bestehen, in gr. 8. auf weißes Papier, und mit leserlicher nicht zu kleiner Schrift gedruckt werden.

Die Pränumeration auf alle 4 Bände ist 3 Rthlr. Sächs. oder 5 Gulden 24 Kreuzer Rheinisch; der nachherige Ladenpreis aber wird 5 Rthlr. 8 Gr. Sächs. oder 9 Gulden 36 Kreuzer Rheinisch sein.

Wer die Mühe des Pränumeranten-Sammlens übernehmen will und sich direkte an mich wendet, erhält bei 5 Exemplaren, das 6. frei.

Die Zeit der Pränumeration ist bis Ende Januar 1802 offen.

Gerhard Fleischer der Jüngere,
Buchhändler in Leipzig.

Ankündigung der 3. verbesserten Auflage von des Herrn Professor F. G. Leonhardi Erdbeschreibung der Churfürstlich- und Herzoglich-Sächsischen Lande. 3 Bände in 8.

Durch mehrere handschriftliche und gedruckte Nachrichten, die dem Herrn Professor Leonhardi seit der Er-

Erscheinung der 2. Auflage seiner Sächsischen Erdbeschreibung zukamen, wurde er noch mehr veranlaßt, die möglichste Aufmerksamkeit auf ein Werk zu verwenden, welches in den höchsten Gerichten und Kanzelleien, in Aemtern und Gerichtsstuben, beim Militär, der Kaufmannschaft und der Geistlichkeit mit gleichem Beifalle, wie von jedem Privatmanne, dem die Kenntniß seines Vaterlandes nur einiger Maßen interessirte, aufgenommen wurde. Die Menge der Materialien und die Verbesserungen, die fast auf jedem Blatte sichtbar werden, vergrößern indeß das Werk um ein Ansehnliches, so daß es auf 6 Alphabet berechnet werden kann, welche in 3 gleiche Bände getheilt werden sollen. Ich möchte den Ankauf dieses für jeden Sachsen nützlichen Werks gern möglichst erleichtern, und wähle deßhalb den Weg der Subskription, so daß jeder Band den Subskribenten für 1 Rthlr. 12 Gr. geliefert werden soll. Wer aber lieber auf das ganze Werk zugleich pränumerirt, zahlt 4 Rthlr. Sächs., und der 1. Band wird gleich nach der Michaelis-Messe abgeliefert, der 2. und 3. aber zu Neujahr und Ostern 1802. Bei 6 Exemplaren ist das 7. frei. Späterhin muß der Preis erhöht werden. Handschriftliche Beiträge zu den Leipziger, Meißner, Erzgebirg., Voigtländ. und Neustädtischen Kreisen, wie von den Stiftern und den beiden Lausitzen, werden noch mit Dank nachgetragen und benutzt.

Leipzig, am 12. September 1801.

J. A. Barth.

So eben sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Aufsätze und Beobachtungen für Aerzte, von Dr. *Carl Georg Neumann*, praktischem Arzte in Pirna bei Dresden. 18 Bändchen. Leipzig, bei *Roch* und *Comp.* 1802. 8. (1 Rthlr. 8 Gr.)

Der Verfasser, derselbe, dessen Abhandlung über den Brand im Jahr 1799 von der k. k. medicinisch-

chi-

chirurgischen Josephinischen Akademie in Wien der Preis zuerkannt wurde, liefert in dieser Sammlung mehrere praktische Beobachtungen am Krankenbette, und fügt denselben Aufsätze über solche Theile der Theorie bei, deren genauere Untersuchung eben jetzt in Anregung gekommen ist. Die theoretischen Abhandlungen sind überschrieben: Theorie und System; Chemische Begriffe; Erregungs-Theorie; Sthenie und Asthenie; Wärme und Kälte; Die praktischen hingegen: Geschichte einer merkwürdigen Stuhlverstopfung; Analekten für den künftigen Beschreiber des Scharlachfiebers und Etwas über die Kuhpocken. — Diese Sammlung wird fortgesetzt.

Oekonomische Hefte

für den

Stadt- und Landwirth.

December, 1801.

I.

Ueber die Nahrungszweige, landwirthschaftliche Kultur, Ackergeräthe und Künste der Letten in Liefland.

Lettland oder das eigentliche Liefland, der Rigische Kreis, bauet, so ausgebreitet auch sein Flächenraum ist, dennoch nicht so mannigfaltige Getreidearten, als es bauen könnte und würde, wenn es unter einem mildern Himmel läge. Roggen, Weitzen, Gerste, Hafer, Buchweitzen, Erbsen, Linsen, Bohnen und wenig Hirse, sind die einzigen Arten von Getreide und Hülsenfrüchten, die hier gebauet wer-

werden. Von Roggen und Weitzen säet man indessen mehr für den Winter, als für den Sommer aus. Beides aber, so wie das Sommerkorn, Gerste, Hafer und Buchweitzen, wird in diesem Gouvernement, so wie in Ehstland, reichlich gebaut, daß es nicht bloß zur eigenen Konsumtion überflüssig hinreicht, sondern auch noch häufig ins Ausland verschifft wird. In Kurland hingegen ist nächst dem Roggen, der Weitzen das Hauptgetreide. Daselbst giebt es Güter und ganze Kirchspiele, wo die Aussaat beinahe aus lauter Weitzen besteht. Er gedeiht aber auch daselbst außerordentlich gut, weil das Erdreich besonders günstig dazu ist. Wo aber das dazu nöthige fette Land fehlt, da sucht man es durch Kunst zu erschaffen. Dieß geschieht durch Teiche, welche gewöhnlich neben einander liegen, so daß der Abzug aus dem einen in den andern geht. Hat sich der Schlamm in einem Teiche hoch genug angesetzt, so wird er abgelassen, ausgetrocknet und dann mit Weitzen besäet. Dieses geschieht mehrere Jahre nach einander. Verliert er seine Fruchtbarkeit, so wird er wieder unter Wasser gesetzt und dient nicht selten ein paar Jahre wieder zum Fischteiche, worein man Karpfen, Schleien u. s. w. setzt. So wechselt man mit mehrern ab, und erhält daher auch jährlich das beste Erdreich für den Weitzen. Dieser wird gewöhnlich schon in der ersten Hälfte des Septembers (alten St.) gesäet, in Liefland

aber

aber noch früher. Die Gerſte wird in 8 — 12 Wochen reif, denn man ſäet ſie zu Ende des Mai und Anfang des Juni, erntet ſie aber ſchon wieder vor der Mitte des Auguſts.

Hafer wird nicht überall, und mehr auch zum eigenen Bedürfniß als zum Verkauf geſäet. Die Litthauiſchen und Ruſſiſchen Provinzen an der Düna machen jedoch hiervon eine Ausnahme, welche vielen Hafer nach Riga liefern. — Buchweitzen iſt ſowohl zur Grütze als auch hier und da zum Branntweinbrennen ein beliebtes Getreide. Zum erſtern Gebrauche wird er durch ganz Rußland, zum letztern aber vorzüglich in Liefland angewandt. Gewöhnlich wird er auf ein ſchlechtes abgenutztes Feld geſäet: dieß ſollte man aber unterlaſſen, denn die Ausbeute iſt auf fruchtbarem Boden ſo ergiebig, daß er mit dem beſten Getreide in Gleichheit geſetzt werden kann. In einem magern Lande giebt er kaum das dritte oder vierte, in einem guten aber das 20. bis 25. Korn. — Erbſen werden nicht alle Jahre recht reif und ſind mehr ein Gegenſtand des häuslichen Bedürfniſſes als des Verkaufs. Gewöhnlich erntet man das 6. bis 10. Korn.

So reich indeſſen auch das Land an Getreide iſt, ſo ſparſam wächſt dieſes doch aus mehrern in einigen vorhergehenden Aufſätzen dieſer Hefte angeführten Urſachen, gerade derjenigen Klaſſe von Menſchen zu, die es dem Erdboden abzugewinnen

gezwungen ist: aus dem Korne also können die Letten wenig, manche gar kein Geld machen. Dennoch würde es ihnen, selbst bei diesem kleinen Handel, sehr zu statten kommen, wenn sie nur etwas weniger roh und unwissend wären. Fährt z. B. ein Bauer zur Stadt, um einige Tonnen *) Korn zu verkaufen, so ist es viel, wenn er unter Weges nicht in allen Krügen ein Glas Branntwein genommen hat. Allein er komme auch immerhin mit dem völligen Gebrauch seines Verstandes daselbst an, der so genannte Bauernhändler, an den er sein Korn verhandelt und allerlei Bedürfnisse dafür von ihm nimmt, weiß ihm weit gütiger zu begegnen, als er sonst gewohnt ist. Einige Gläser von seinem Lieblingsgetränke vollenden das Werk, und — der Käufer kann nun nach Belieben handeln und messen. Augenzeugen versichern, daß mancher bei dieser Gelegenheit oft gewaltig geprellt und übers Ohr gehauen worden ist.

Der zweite Nahrungszweig, und gewiß der, welcher den Bauern das meiste Geld einbringt, ist der in der That ganz ansehnliche Antheil, der ihnen an den Waldungen eingeräumt ist. Die Benutzung der

*) Eine Tonne ist in Lief- und Ehstland ein Maß für trockene Sachen, und hält etwas über 9 Erfurtische Metzen oder beinahe 2½ Scheffel.

P.

der Wälder gehört mit unter die vornehmsten Vortheile der Liefländischen Landleute. Vor Zeiten fand man Wälder von außerordentlicher Größe, die man für unerschöpflich hielt; aber üble Wirthschaft und vornehmlich der Mangel an einer bestehenden Forstordnung haben sie so gelichtet und zum Theil von der Erde vertilgt, daß jene für unerschöpflich gehaltenen Wälder jetzt bei weiten nicht mehr so viel liefern, wie vormals, wenigstens nicht mehr so große Masten und Bauholz. Wenigstens wird das Holz, das noch jetzt auf der Düna nach Riga geht, schon aus entferntern Wäldern gesucht, das daher auch wegen des weitern Transports im Preise sehr gestiegen ist. Inzwischen ist noch kein eigentlicher Mangel weder an Brenn- noch Bauholze zu spüren; nur einige mittlere Gegenden und Kirchspiele, zumal am Burtnekschen und Würzjerwschen See empfinden einige Abnahme, daß man sogar schon kleines Gesträuch zum Brennholze anwendet muß. Eine ähnliche Bewandniß hat es mit Ehstland. Der dasige große Waldvorrath ist auch nicht gehörig vertheilt. Wegen der öftern Entfernung des Waldes müssen auch mehrere Kirchspiele und Güter am Holze Abnahme leiden. Wenn auch die Natur die Masse des vorhandenen Waldes nicht überall gleich gesetzt hat, so sollte doch durch mehrere ökonomische Schonung dem Verderben der Forste Einhalt gethan und dem Verwüsten gesteuert werden. So aber

steht es jedem Bauer frei, außerdem, daß er selbst nach Belieben Holz verschleudern und verbrauchen kann, auch noch so viel zu verkaufen, als es Zeit und Umstände erlauben: und da es in den Städten ein theurer Artikel ist, so bleibt dieses unentbehrliche Produkt auch die vornehmste Hülfsquelle der geplagten Bauern. Zwar haben nur die eigentlichen Hauswirthe, denen ein kleines Gütchen geliehen, d. h. ein Stück Land zu benutzen überlassen wird, das Recht, Holz zu fällen; allein es stiehlt auch jeder Andere, so viel er will und braucht, weil es an Aufsehern fehlt. Mithin sollte man um desto eher, auch bei einem noch größern Vorrathe an Waldungen, auf eine wahre nach ökonomischen und kammeralistischen Grundsätzen berechnete Waldschonung denken, da solche kalte Länder mehr Holz nöthig haben, als die wärmern südlichern. Zu den nothwendigen Bedürfnissen gesellen sich noch so viele Nebenzweige, die Holz erfordern, aber auch zugleich für Holzverschwendung gelten können, daß man je eher je lieber dazu thun sollte, jenem Verderben kräftig zu wehren. Ich will doch, so wohl von dem Bedürfnisse, als der Verschwendung, eine nähere Anzeige geben.

1) Das Heitzen der Zimmer nimmt bei einem mehr als sieben monatlichen Winter eine ungeheure Menge Holz weg, da zumal die untern Volksklassen die Wärme überaus lieben. Eben so viel erfordert das starke Branntweinbrennen und das Dörren

des

des Getreides in den Riegen, ferner die Hütten und Schmelzöfen, Ziegel- und Kalkbrennereien u. d. gl. wobei man nichts weniger als auf Ersparung sieht.

2) Die Bauart der Häuser von über einander gelegten Balken, auf dem Lande nicht nur, sondern auch in Städten, frißt unglaublich viel Holz weg. Da man bei der Wahl und beim Fällen des Holzes nicht immer die gehörige Vorsicht braucht, so steht ein solches Gebäude selten länger als 50 Jahre. Hierzu kommen die öftern Feuersbrünste, wodurch oft ganze Dörfer ein Raub der Flammen werden. Es muß der Wald sich immer mehr vermindern, da in 40 — 50 Jahren die Bäume nicht ihre völlige Größe und Reife erhalten, je öfterer man das nöthige Bauholz aus demselben holt.

3) Fast eben so viel Holz erfordert der Straßenbau, zumal wo die Wege aus so genannten Knüppelbrücken bestehen, d. h. durch neben und hinter, auf und über einander gelegte Bäume und Balken fahrbar gemacht werden. Eine solche Straße von 30 Werst oder 4½ Teutschen Meile erfordert wenigstens ½ Million Bäume 9 Zoll dick, 23 Fuß lang, wenn die Straße selbst 46 Fuß breit ist. Welch eine ungeheure Holzverschwendung und Waldverwüstung! —

4) Zum

4) Zum Bau der Barken, Flöße, Bordings, *) Strußen **) und anderer Flußfahrzeuge wird ebenfalls, da sie fast alle nur zu einer Fahrt gebraucht und hernach zerbrochen werden, eine unendliche Menge Holz erfordert. Sie müssen jedes Jahr neu gebauet werden, indem man die alten verkauft und verbrennet. Sonst war man bei dem Bau der Fahrzeuge noch verschwenderischer mit dem Holze als jetzt: die Noth aber und obrigkeitliche Verbote schränkten diese Verschwendung in etwas ein.

5) Das Pech- und Theerbrennen, das jeder Bauer für sich thun und beide Produkte zu Gelde machen kann, vernichtet ebenfalls zahllose Bäume. Bei einer guten Forst-Oekonomie, wo Pech- und Theerbrennereien, die zumal in einem Lande, wo Schifffahrt getrieben wird, so nothwendig sind, nach technischen Regeln eingerichtet werden, kann die Hervorbringung dieser Produkte auch mit der besten Wald-

*) Sind kleine leichte Fahrzeuge, eine Art von Schaluppen, mit welchen man längs den Küsten der Ostsee von einer Stadt zur andern fährt. Sie erleichtern den Küstenhandel sehr.

P.

**) Große platte Fahrzeuge, in welchen allerlei Produkte aus Rußland, Pohlen und Litthauen längs der Düna im Frühjahre nach Riga gebracht werden.

P.

Waldschonung bestehen. Wenn man aber so dabei verfährt, wie die Letten und Ehsten, die bei der Einsammlung des Harzes zugleich den ganzen Baum abschälen und verderben: so sind in 20—30 Jahren ganze Fichtenwälder ausgerottet, und so ist das jetzige Pech- und Theerbrennen, obgleich für die Bauern einträglich, dennoch für die gesammte Staats-Oekonomie kein Gewinn, sondern ein wahrer Verlust, den die Nachkommen erst empfinden werden.

6) Auch zu den Fässern, Kisten und andern Gefäßen wird jährlich eine unglaubliche Menge Holz gebraucht. Allein zum Branntwein kann man jährlich mehrere tausend Fässer rechnen.

7) Zu Bretern und Latten, welche nicht nur im Lande selbst in großer Menge verbraucht, sondern auch häufig ausgeführt werden.

8) Zum Kohlenbrennen, welches die Russen (so wie das Pech- und Theerbrennen) vortrefflich, die meisten Letten und Ehsten aber auch gut verstehen.

9) Auch Potasche ist ein Produkt, das aus den Waldungen gezogen wird. Braucht man hierzu eine gehörige Auswahl des Holzes, so ist die Hervorbringung derselben ein vortheilhafter Nahrungszweig. Nimmt man aber keine Rücksicht auf die vorhandene Holzmasse, sondern mehr auf den gegenwärtigen Gewinn, so wird auch dieses Gewerbe für die Wälder höchst nachtheilig.

10) Verdanken die Letten und Ehsten den Wäldern ihre Bastschuhe und die ungeheure Menge von Matten, welche jährlich aus denselben gezogen werden, und von denen Riga allein über 200,000 Stück versendet. Beide Beschäftigungen dienen zwar zu einem Nahrungszweige mehrerer Menschen; da man aber bei der Gewinnung des Bastes nicht die nöthige Vorsicht gebraucht, so können auch dadurch die schönsten Wälder ausgerottet und verwüstet werden. Das Lindenholz hat zwar nicht den Werth und Nutzen, den man von der Tanne und Fichte erhält; dennoch aber dient es, theils zum Brennen, theils zu vielerlei Geschirren, die daraus verfertiget werden. In beiden Fällen müßte daher auch auf die Schonung der Lindenwälder gesehen werden. Es läßt sich beides mit einander verbinden, die Gewinnung des Bastes und die Nutzung des Holzes. Gewöhnlich wird aber dem noch stehenden Baume im Walde sein Bast geraubt; da aber dem Baume die Rinde nicht so bald wieder wächst, wie dem abgeschornen Schafe die Wolle, so muß er absterben. Das Holz ist dann verloren, und kann kaum noch zum Brennen gebraucht werden.

11) Nützt man auch die Wälder zu Zäunen um die Felder, Gärten und Höfe. Es ist dieß nicht nur eine sehr holzfressende und Wälder verwüstende Gewohnheit, die Millionen jungen Stämmen das Leben kostet, sondern sie verderbt auch die Aussicht

und macht sie öde und dürre. Von Hecken, grünen und lebendigen Zäunen weiß man nichts. Man braucht zu dergleichen Zäunen vornehmlich junge Tannen- und Fichtenstämme, welche gespalten, palisadenmäßig in die Erde gesteckt und dazwischen andere Stecken, Schleeten genannt, in die Quere gelegt werden. Alle 3 — 4 Jahr müssen sie erneuert werden. Ganze junge anschießende Wälder werden dadurch vernichtet! würde man doch nur Vorsicht dabei brauchen und bloß Dickichte lüften, so würden die zurückbleibenden Bäume desto besser wachsen. Aber von dieser Vorsicht weiß der Bauer nichts. Er haut nieder, was vor seinem Beile steht, ohne Rücksicht auf die Zukunft zu nehmen. Der schönste Anwuchs wird daher durch einen Beilhieb vernichtet, und der Nutzen, den man davon hat, ist bloß vorübergehend.

12) Beinahe noch verschwenderischer wüstet man in die Wälder und Holzungen zur Düngung und Fruchtbarmachung des Bodens, durch das so genannte Rhöden und Küttisbrennen. *) Man brennt nämlich einen jungen anwachsenden Strauch, aus dem man die Bäume gehauen hat, und der nachher selbst umgehauen worden ist, zu Asche,

*) S. Oekonomische Hefte, Jahrg. 1799, September-Stück, S. 226 ff.

Asche, oft auch ganze Strecken Wald mit sammt den Bäumen, oder trägt abgehauene Reisbündel auf wüstes Grasland, zündet diese an, pflügt die Asche dann mit ein, und macht dadurch das Erdreich fruchtbar und fett. Obgleich das auf solche Art urbar gemachte und gedüngte Land 4 — 5 Jahre hinter einander herrliche Früchte trägt, so ist doch der Schaden für die Wälder unersetzlich.

13. Vornehmlich wird die Birke auf sehr mannigfaltige Art genutzt. Außerdem, daß sie das beste Brennholz zum Heitzen und in die Küche liefert (denn Eichen giebt es wenig und Buchen gar nicht), widersteht ihre äußere weiße Schale wegen ihrer Zähheit und Festigkeit der Fäulniß, selbst an den feuchtesten Orten. Ihre innere Rinde wird wie die Erlenschale zur Gärberlohe gebraucht. Auch giebt dieser Baum durch seinen Saft ein angenehmes, liebliches, süßes Getränk, das man Birkenwasser, und nach geschehener Zubereitung mit Zitronen, Zucker, Franz-Branntwein und etwas Wein, Birken-Champagner nennt. Man zapft es aus dem Stamme vermittelst eines hinein gebohrten Loches, in welches eine kleine Röhre oder Rinne gesteckt wird, aus welcher der liebliche, kühlende Saft in ein darunter gesetztes Gefäß herab träufelt. Der Baum vertrocknet aber, wenn das Loch nicht wieder zugestopft wird, weil der Saft bis auf den letzten Tropfen ausläuft. Schlägt man es hingegen

gleich

gleich wieder mit einem hölzernen Zapfen zu, so schadet dem Baume diese Aderlasse gar nichts! — Die Bauern verkaufen aber nicht nur das Holz der Birke, sondern auch ihre grünen Zweige, die so genannten Maien, in die Städte und lösen vieles Geld daraus. Bei den Stellmachern vertritt das Birkenholz die Stelle des Buchen- und Eichenholzes. Aus der Rinde wird ein Oel, das unter dem Namen Deggut bekannt ist, zubereitet, und von den Russen zur Verfertigung der Juchten gebraucht, die daher den durchdringenden Geruch bekommen.

14) Auch die Löhne oder der Spitzahorn hat einen süßen Saft, den die Bauern hier und da abzapfen. Sein Holz verkaufen sie wegen seiner Festigkeit an Tischler, Drechsler und Stellmacher.

Kurz, die Wälder mit ihren sehr mannigfaltigen Produkten sind beinahe eine eben so reiche Fundgrube, ja die vornehmste Hülfsquelle der Letten, welche ohne sie noch ärmer sein würden, als sie wirklich schon sind. Wie trefflich sie dieselbe zu benutzen verstehen, haben die angeführten Beweise gezeigt.

Aber auch aus ihren Hausthieren können fleißige Wirthe, denen ihr Fortkommen ernstlich am Herzen liegt, ein gutes Stück Geld machen, wenn anders weder Mißwachs noch Viehseuche sie daran hindert. Zwar ist das Rindvieh äußerst klein, und kann schon aus diesem Grunde nicht theuer bezahlt werden, aber

es ist doch auch überhaust sehr wohlfeil. Lernten indessen so wohl die Herren als die Bauern ihren wahren Vortheil besser kennen; so würden sie weniger Rindvieh halten, und dasjenige, was sie hätten, desto besser füttern. Freilich erfordern weitläuftige Felder auch einen starken Viehstand: aber da steckt eben der Knoten, daß man mehr Land besäen will, als man düngen kann. Daher kommt es, daß manche, zumal weite Felder, kaum alle 6 oder 8 Jahre ein Mal gedünget werden können. Wenn aber das Vieh nicht gehörig gefüttert und ihm eben so schlecht untergestreuet wird, da kann man wohl nicht viel Dünger erwarten. Kaum ist im Frühlinge der Schnee geschmolzen, so treibt man die armen Thiere, die den ganzen Winter hindurch bei elendem Strohfutter zugebracht, noch kaum das Leben haben, und deren viele nicht grasen können, — auf kahlen Rasen, wo sie mehr hungern als fressen. Kommen aber auch endlich die jungen Grasspitzen hervor, so läßt sich doch nicht begreifen, woher die Sättigung kommen soll, da das Vieh, während man es austreibt, auf dem Stalle nicht das Mindeste, oder sehr wenig zu fressen bekommt. Nur spät in Herbste, wo die Kühe bloß einige Stunden am Tage unter freiem Himmel ausdauern können, giebt man ihnen den Abgang vom Dreschen, Spreu, und von den Gartengemüsen, die man einbringt: aber was soll das unter so viele? — Nicht besser geht es im Winter

mit

mit dem Heu, von welchem nur diejenigen, die eben frisch melke werden, den Geschmack bekommen; das meiste giebt man den Pferden zu fressen. Der Abgang vom Branntweinbrennen, Brak genannt, wird — ganz einzelne Güter abgerechnet — zur Mästung der schönen großen Ukräniſchen Ochsen angewandt, die aus Pohlen, Litthauen und der Ukräne gebracht, von den Fleischern in den Städten aufgekauft und auf die Güter zur Mästung gesetzt werden, wofür die Gutsbesitzer ein Stück Geld erhalten. Dieß scheint zwar Vortheil zu sein, im Grunde aber ist es wahrer Schade, da man die eigene Herde nicht selten darüber verschmachten, und selbst dem Mastvieh so äußerst sparsam als möglich streuen läßt. Unter diesen Umständen hat man nichts als elendes Vieh, wenig und sehr schlechte Milch, keine fette Butter und einen kärglich gedüngten Acker. Daß aber die schlechte Wartung und Fütterung allein, nicht die Race oder das Klima, wie man vorgiebt, die einzige Ursache aller dieser Uebel sei, dieß beweiset das Rindvieh, das man in den Städten siehet. Wer hier eine Kuh hält, dem ist es um Milch, Rahm, auch um etwas Butter zu thun: er pflegt daher sein Thier auf das sorgfältigste und hat Butter, Rahm und Milch, so viel als er braucht, ja er kann noch davon verkaufen, erhält jährlich ein schönes Kalb, seine Kuh ist stark, groß und schön; und er hat so viel Dünger, daß

er

er nicht weiß, wo er damit bleiben soll. Giebt er hingegen dasselbe Stück Vieh auf das Land in die Fütterung und Weide, so ist in kurzer Zeit die Gestalt desselben nicht mehr kennbar, es verfällt, wird schuppig und träge, und giebt kaum halb so viel, dabei sehr wässerige Milch. Woher denn das, wenn es nicht an der Wartung und Fütterung liegt? —

Aus diesen Ursachen kann das Rindvieh den Bauern zwar etwas, aber doch nicht so viel Nutzen bringen, als es sollte. Der Butter, die sie etwa zur Stadt bringen, kann nur wenig sein: gelingt es einem unter ihnen, einen Ochsen oder eine Kuh fett zu machen, der er dann alles gute Futter, das er etwa hat, einstopfen muß; so löset er noch wohl etwas Geld: einige Kälber, ein Schwein, das mit ihm frißt, ein oder ein paar Lämmer oder Schafe, Hühner, Eier; mancher auch wohl einige Gänse, Krebse, Fische, welche jeder fangen, und Beeren, die jeder pflücken darf, — das ist es, was sie allenfalls verkaufen können, was sie aber, — wenn man die Beeren und Krebse abrechnet, — zur Erhaltung ihres Lebens und ihrer Kräfte, selbst höchst nöthig bedürften. Jeder Hauswirth kann auch nicht alle Jahre ein fettes Stück Rindvieh verkaufen; Hühner, Eier, Butter, ein Schaf, eine Gans, Getreide und etwas Geld, auf manchen Gütern sogar auch 2 Pfund Talg und ein Sack, muß jährlich dem Herrn als Abgabe dargebracht werden. Hat er

die-

dieſes nun erſt entrichtet, was bleibt ihm denn zur Erkaufung ſeines Lieblingsgetränks und ſeiner gewöhnlichen Nahrung, der geſalzenen Strömmlinge *), übrig? —

Die Wohnungen der Letten ſind kläglicher, als man ſie ſich zu denken vermag. Das Fundament iſt höchſtens einen halben, ſelten einen ganzen Fuß hoch, und ſcheint gleichſam durch den Zufall entſtanden zu ſein. Da iſt kein Stein behauen, die Höcker des einen ſtehen auswärts, die andern einwärts, alle ſchief und krumm auf einander gelegt und mit Lehm zuſammen geſchmiert oder vielmehr geklebt; viele haben auch gar kein Fundament. Lange Balken, oder nur aus dem Groben krumm und ſchief gehauene Bäume, einen auf den andern gelegt, und an den vier Ecken in einander gefugt, machen die vier Wände des Hauſes aus. Es iſt natürlich, daß bei einem ſolchen Verfahren große Ritzen

*) Sind eine Art kleiner Häringe, die in der Oſtſee gefangen werden, vornehmlich bei Reval, Baltiſchport, Pernau und im Rigiſchen Meerbuſen. Sie ſind ſo wohlfeil, daß man ſie friſch das Hundert für 4 — 5 Kopeken, und geſalzen die Tonne für 5 — 6 Rubel kauft. Eine kleinere ſehr zarte Sorte heißt Killoſtrömmlinge, die eingemacht in vielen Häuſern die Stelle der Sardellen vertreten.

P.

Ritzen zwischen zwei Balken entstehen: diese verstopft man mit Moos, ohne sie auf eine andere Art gegen die Witterung zu verwahren, und bringt endlich ein dickes Strohdach darauf, welches den Hütten ein warmes dichtes Ansehen giebt. Aber das Innere des Hauses ist um nichts besser, wo nicht noch schlimmer. An einer Seite dieser Hütten ist durch eben eine solche Balkenwand ein Theil vom Uebrigen abgesondert und dient zur Wohnstube, andere mögen auch noch ein kleines Kämmerchen haben. Aber weder die Stube noch die Kammer haben in den allermeisten Häusern Dielen und Fenster, oder wenn auch eins oder gar zwei da sind, so sind sie doch nicht größer als die bekannten Katzenlöcher, die man noch zuweilen in Teutschland unten an den uralten Kornbodenthüren ausgeschnitten siehet. Dann ist es auch gewiß schon ein sehr gutes Haus, aber die Anzahl derselben scheint wohl nicht um sehr viel größer zu sein, als die Anzahl der Krüge (Wirthshäuser). Damit indessen doch einiges Licht hinein falle, stehet im Winter und Sommer die Hausthür offen, welche zum Fenster und Schornstein zugleich dient. Der Feuerherd, der Stubenofen, der Backofen und der Ehrenplatz der Alten ist alles eins. Diese liegen und schlafen oben auf dem dicken und schrecklich heißen Stein- und Lehmklumpen, und finden hier ihre größte Erquickung und behaglichste Ruhe. Wohnstube, Küche und Backhaus

ist

ist daher alles eins: bei den meisten Bauern wird auch das Getreide durch dieselbe Ofen- und Stubenhitze gedörret. Aber man findet sogar Häuser, in welchen nicht einmal eine Stube abgetheilt ist, und wer weiß, ob nicht die meisten so sind; wenigstens ist es wahrscheinlich da die Scheidewand doch nur von geringem Nutzen ist, und der Bauer gern so viel Arbeit spart, als eine solche aufzuführen erfordert wird. Daß es indessen solche giebt, ist gewiß. Ich selbst bin in einigen Hütten gewesen, wo man mit dem Eintritte ins Haus sich auch zugleich in allen Zimmern desselben befand, und zu meinem großen Erstaunen saß in einer solchen dunkeln schwarzen, mit Rauch erfüllten Höhle ein Leinweber nicht weit von der Thür auf seinem Webersstuhle und knüpfte Knoten an, in einer Dunkelheit, in welcher ich selbst fast nichts zu unterscheiden im Stande war. Aber die Augen der armen Leute leiden auch so sehr darunter, daß sie — wozu freilich auch der Branntwein das Seinige mit beiträgt, — nicht nur bei Zeiten roth und triefend werden, sondern auch schon in den mittlern Jahren sehr viele schlecht sehen und im Alter nicht wenige erblinden. Dessen ungeachtet ist bei weitem der größte Theil für diese schöne Bauart so sehr eingenommen, daß, wenn auch einmal ein Gutsbesitzer einen Bauer, welcher sich ein Haus baut, — oder dem er eins bauen läßt, wie man sich ausdrückt — bereden will,

sich dasselbe bequemer einzurichten, auch sich wirklich erbietet, selbst die Fenster ihm machen zu lassen, jener dennoch die alte beliebte Bauart vorzieht, vermuthlich weil sie die gewohnte ist. Indessen wird niemand dazu gezwungen, und man läßt sie gern bei ihrer alten Weise. Mir ist indessen doch einer der Herren bekannt, welcher, um das Holz zu schonen und die so häufigen Feuerschäden zu verhüten, seinen Bauern einige steinerne Häuser aufführen ließ, die aber doch im übrigen ziemlich nach dem Geschmacke der Bauern eingerichtet wurden. Weil aber die Mauern nicht gehörig getrocknet waren, und das Getreide, wie man sagt, in steinernen Häusern überhaupt nicht so gut trocknen soll als in den hölzernen; so finden sie bei den Bauern keinen Beifall, und werden daher von ihnen eben so wenig als die bessere innere Einrichtung nachgeahmt werden, zumal da der Lette so sehr am Alten und der Weise seiner Väter hängt, auch sonst voller Vorurtheile ist. Uebrigens ist ein jeder Bauer selbst der Erbauer seiner Hütte, und Zimmermann, Maurer und Dachdecker zugleich.

Ihre Ackergeräthe sind äußerst einfach und kunstlos. Auch von diesen, so wie von allen andern Werkzeugen und Geräthschaften, die sie nöthig haben, das Eisen allein ausgenommen, sind sie selbst die Verfertiger. Sie machen ihre Wagen, ihre Schlitten, mit welchen sie die meiste Zeit im Jahre fahren,

ihre Pflüge, ihre Egen; ihre Mulden, Weberstühle, hölzerne Näpfe und Löffel, ihre Tische, Sessel, Bänke und Schemel; ihre Tröge, Fässer, Wannen, Körbe u. s. w. Alles ist ihr Werk.

Die Wagen sind zwar völlig so gestaltet wie die großen Leiterwagen in Teutschland, aber sie sind das, was sie sind, gar sehr im Kleinen, so daß ein einziges Pferd den ganzen beladenen Wagen ziehen muß; denn zweispännige giebt es im ganzen Lande nicht, als nur bei den Russischen Fuhrleuten. Wenn man indessen die kleinen ausgehungerten und abgetriebenen Thierchen betrachtet, so wundert man sich, daß sie nur noch solche Lasten ziehen können, und wünscht herzlich, daß der Wagen noch um die Hälfte kleiner sein möchte. An sich selbst aber sind sie ungemein leicht, weil sie aus leichtem Holze gemacht werden und ohne alles Eisen bleiben, eben so wohl wie die Schlitten, die nie beschlagen sind. Dieß ist nun zwar dem Bedürfnisse der Bauern auf der einen Seite völlig angemessen; auf der andern Seite aber ist es desto schlimmer, da es ein großer Beitrag zur Vermehrung ihrer Arbeiten ist, um so mehr, da sie mit ihrem eigenen Geschirre Hofdienste thun müssen.

Die Art des Pfluges ist schon an einem andern Orte von den Ehsten angemerkt. *)

Seine

*) S. Oekonomische Hefte, Jahrgang 1799, Septr. S. 225.

P.

Seine Gestalt ist so, daß er entweder auf das Feld gefahren oder getragen werden muß, weil er ohne Räder ist und weder verkehrt noch recht fortgebracht werden könnte: umgekehrt würde er nur geschleift werden, und rechts in die Erde greifen. Er gleicht völlig dem Russischen Pfluge, Socha genannt. Ob er schon in manchen Gegenden in Ansehung seiner Zusammensetzung etwas verschieden ist, so ist doch im Ganzen keine große Abweichung. Der Socha ist so wohl für ein sandiges und steiniges, als für ein schweres Erdreich anwendbar und den Kräften der kleinen Pferde angemessen; aber in einem festen, wurzelichten und begrasten Erdreiche reißt er bloß auf, ohne die Erde zu zermalmen; daher bedienen sich in diesem Falle die Russen lieber des Schneidepflugs, Kosula genannt, der besonders geschickt ist, die Rasenstücke zu zerschneiden. Beide Arten erfordern übrigens wenig Eisen, sind aber dennoch nicht von lauter Holz, wie manche Reisebeschreiber erzählen.

In der Ege sind hölzerne, niemals eiserne Pflöcke: zwar sind sie sehr dick und lang, aber keiner darf befestigt sein, damit sie, indem sie auf die Steine stoßen, zurückfliegen und unbeschädigt wieder nieder fallen. Ohne diese Vorsicht könnte gar keine Ege gebraucht werden. Häufig bedient man sich auch der Egen von zusammengeflochtenen Grän- oder Fichtenstöcken, wovon die Aeste die Stelle der Zacken ver-

vertreten. Auch diese geringe scheinenden Egen sind dennoch für die Beschaffenheit des Bodens, zumal auf Rhödungs- und steinichten Feldern, eben so brauchbar als die mit eisernen Pflöcken.

So wie in manchen Stücken die Behandlungsart des Pflügens und Einerntens von der in andern Ländern unterschieden ist, so geschieht dieß auch beim Dreschen des Getreides. Der oft so schnell vorüber eilende Sommer macht, daß man mit dem Einernten des Getreides so viel als möglich eilen muß, um es nur abgeschnitten in Haufen erhalten zu können. Wegen dieser Eile wird das Getreide bisweilen noch feucht zusammen gerafft. Das in ihm befindliche Gras wird durch die unterlassene Ausbreitung nicht alle Mal trocken, und unterhält daher die in dem Getreide zurückgebliebene Feuchtigkeit noch mehr, je weniger es der Luft ausgesetzt wird. Deßwegen nimmt man seine Zuflucht zu einer künstlichen Austrocknung in den so genannten Riegen, die ich in einem der vorhergehenden Stücke dieses Journals beschrieben habe, *) worin das Getreide einer so starken Hitze ausgesetzt wird, daß nach 48 Stunden die Körner von selbst ausfallen. Ohne diese Beihülfe wäre es fast unmöglich, das Getreide rein auszudreschen. Nach einem zweitägigen Trocknen

auf

*) Im November-Stück von 1799, S. 441 f.
d. Red.

auf einem Gerüste geht es aber überaus leicht. Anfangs fängt das Stroh an heftig zu schwitzen, und entledigt sich dadurch seiner Feuchtigkeit; aber nicht selten wird es durch eine zu starke Hitze so ausgedörrt, daß es beim Anfassen leicht zerbricht. So bequem indessen auch das Ausdreschen der Früchte dadurch befördert wird, so entstehen bei einem größern Grade von Hitze, als er sein sollte, außer dem genannten beim Stroh, oft noch zwei andere Nachtheile, die um so schädlicher sind, da sie auf die ganze Oekonomie einen großen Einfluß haben. Das Stroh, das zum nahrhaften Winterfutter dienen soll, wird gewöhnlich durch eine zu heftige Hitze aller seiner Nahrungskräfte beraubt, und das Getreide selbst wird dadurch nicht selten in seiner Keimkraft zerstört. Wie leicht ist es aber nicht geschehen, daß der Riegenaufseher den Ofen zu stark heitzt! —

Man hat bei Versuchen *) gefunden, daß in einer Riege die Wärme unten 12, in der Mitte 31, und oben, wo die Garben lagen, 43 Grad Reaumür war. Von Roggen, der in dieser Hitze getrocknet war, keimten von 100 Körnern 92. In einer andern Riege wurde Hafer getrocknet: die Wärme war in dieser unten 10, in der Mitte 30 und oben 41 Grad R. Von 100 Körnern Hafer keimten am

4. Tage

*) S. Abhandlungen der freien ökonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg, Bd. IV, S. 22.

P.

4. Tage 89. Weitzen verliert in einer solchen Hitze noch mehr von seiner Keimkraft. Noch fand ich einst in einer andern Riege die Wärme oben 31 Grad Reaumür, in welcher so wohl Roggen als Gerste und Hafer gedörrt wurde. Da von diesen Früchten alles reif geworden war, so verlor auch von 100 Körnern kein einziges seine Keimkraft. Daraus scheint zu folgen, daß man in den Riegen die Hitze nie über 28 — 30 Grad R. steigen lassen sollte, weil sonst das Getreide unausbleiblich leidet und gewiß alle Mal dessen Keimkraft zerstört wird. Daß sich übrigens das Liefländische getrocknete Korn auf viele Jahre unverdorben, ohne von Würmern angefressen, ohne ein Mal umgerührt zu werden, erhalten läßt, ist schon hinlänglich erprobt und bekannt.

Man sieht aus den angeführten Datis, daß alle Künste und die ganze ökonomische Verfassung unter den Letten noch eben so in der Kindheit sind wie bei den Ehsten. Selbst die Erbherren bleiben bei dem alten Schlendrian und nehmen selten neue bessere Vorschläge in der Landwirthschaft und besonders im Ackerbau an. Es scheinen ihre Bemühungen gleichsam noch immer die ersten Versuche zu sein, aber bei den Letten sind sie dennoch sprechende Zeugen von dem, was diese Nation sein könnte und gewiß werden würde, wenn man ihr das Joch abnähme, unter welchem sie seufzt, und ihr den freien Gebrauch ihrer Geisteskräfte erlaubte: in der That, es würden sich sogar

Genies,

Genies, Erfinder unter ihnen entwickeln. Ein alter Lette, der, ich weiß nicht auf welche Art, die Freiheit erlangt hatte, machte sich Sonnenuhren, und sogar, da er eine Elektrisir-Maschine sah, auch diese nach. Kurz er wär ein geborner Tausendkünstler und Denker. Die abergläubigen Mährchen und Gebräuche seiner Nation verlachte und widerlegte er; dafür hielten ihn aber seine Mitbrüder wieder für einen Hexenmeister. Läge nur der Druck der Leibeigenschaft nicht so hart auf ihnen, es würden sich mehrere solche Philosophen unter ihnen finden. Man mag dagegen sophistisch einwenden, was man will, und mit einzelnen Beispielen zu beweisen suchen, daß diese Nation, mit ihren Nachbarn den Ehsten, bei ihrer Leibeigenschaft nicht so unglücklich wären, als man vorgiebt und gewöhnlich glaubt: so bleibt doch dieß ausgemacht wahr, daß eine solche Verfassung unmöglich je eine ökonomische Vollkommenheit erzeugen kann. Einzelne Beispiele von Wohlstand beweisen noch nicht fürs Ganze. Denn wer sichert dieselben oder ihre Nachkommen, daß ihr Wohlstand bei ähnlichem Fleiße, bei gleicher Thätigkeit auch fortdauernd sei? — Der jetzige, gütige, menschenfreundliche und billige Erbherr stirbt; schnell kann sich die Scene ändern. Der Nachfolger braucht vielleicht mehr Geld als der Vorfahr. Wer kann aber dieß leichter liefern als der Leibeigene? Man weiß, er ist wohlhabend; offenbar ihm sein Vermögen

rau-

rauben, ist wider die Gesetze. Aber ein ökonomisches Raffinement kann das bewirken, was Gewalt nicht bewerkstelligen konnte. Der wohlhabendste Bauer kann daher, so lange er noch leibeigen ist, in kurzer Zeit wieder auf die Stufe seiner hungrigen Mitbrüder herabgestürzt werden, die er vielleicht vorher mitleidsvoll betrachtete.

Aber nicht bloß eine veränderte Regierung durch Erbschaft kann den Letten und Ehsten von seinem genossenen Wohlstande herabstürzen, auch durch den Verkauf des Gutes ist er diesem Verderben ausgesetzt. Je höher jetzt der Preis der Güter ist, desto genauer werden die Prozente berechnet, die aus dem Kapital müssen gemacht werden. Daher fallen die meisten ökonomischen Verbesserungen, so bald sie nur deßhalb unternommen werden, die Interessen zu gewinnen, dem Bauer allein zur Last: der Herr gewinnt, aber der Leibeigene verliert. Viele Gutsbesitzer, die gewiß Menschenfreunde sind, gestehen dieß selbst ein: aber am Gängelbande des Eigennutzes geleitet, handeln sie oft wider ihre Ueberzeugung, ja sie können beinahe nicht anders handeln, um von ihren Nachbarn nicht für gefährliche Neuerer angesehen zu werden, und so ihr Ansehen und ihren Kredit zu verlieren. — Was läßt sich aber von Leibeigenen erwarten, die noch weniger als Miethlinge auf den allgemeinen Nutzen sehen? — Können die aufgeopferten Kräfte der folgenden Generation

Leben,

Leben, Gedeihen und Ernte gewähren? — Freiheit, Eigenthum und Unterrichtsanstalten sind die einzigen Mittel, aus welchen Volksveredlung, Volkswohlstand und Volksglückseligkeit entspringen. Durch sie kann allein nur eine Verbesserung im Ackerbau und in jedem Zweige der landwirthschaftlichen Kultur bewirkt werden. Freiheit ohne Eigenthum ist nichts; Freiheit und Eigenthum ohne Aufklärung und gesetzliche Strenge sind ein Feuerbrand in der Hand eines Rasenden oder Wüthrichs; vereint hingegen sind sie Alles. Aufklärung muß voraus gehen, ehe die Menschen von ihrer Freiheit einen nützlichen und vernünftigen Gebrauch machen können, und eher wird auch der Gemeingeist nicht geweckt werden. Sie muß die Mittel zeigen, mit der erhaltenen Freiheit auch das Eigenthum zu schützen und zu vermehren. Wo aber der Ackermann kein Eigenthum hat, da kann nach dem Ausspruche Katharina II. in ihrer Instruktion zu Anfertigung eines neuen Gesetzbuchs, der Ackerbau nicht in Aufnahme kommen.

In der That, es gehört unglaublich viel dazu, ohne Eigenthum und Sicherheit des gewissen, beständigen Besitzes desselben, das Leben erträglich zu finden und es wirklich zu ertragen. Nicht genug, daß die armen Letten sich selten ein Mal recht satt essen, und mit hungrigem Magen die schwersten, sauersten Arbeiten verrichten müssen,

und

und wenn sie darüber ermüden, sich die Haut voller Striemen schlagen zu lassen, bestimmt sind; so haben sie auch keinen bequemen Lagerplatz, auf welchem sie nur ein einziges Mal in ihrem Leben ihre abgematteten Glieder auszuruhen und gegen den kommenden Tag zu stärken vermöchten. Man denke nur, ob es wohl möglich sei, daß derjenige, welcher von dem Orte, wo er Heu, Gerste, Hafer mähet oder Roggen schneidet, bis zu seiner Wohnung eine, zwei, auch wohl drei Stunden gehen muß, ehe er zu Hause anlangt, ob es einem solchen Ermüdeten möglich sei, in den wenigen Stunden, die zwischen dem Feierabend und der am Morgen zurückkehrenden Arbeit, vom Untergange der Sonne bis zu ihrem Aufgange verfließen, sich nach Hause zu begeben, nur einiger Maßen auszuruhen, und zur gehörigen Zeit sich wieder zum Hofsdienste einzufinden? — Viele bleiben daher am Abende, wo sie sind; manche finden ein Obdach in der Nähe, ein Bauernhaus, eine Scheune, einen Schoppen; andere nicht. Diese legen sich alsdann im Grase, an einem Zaune, oder wo es ihnen sonst bequem ist, unter freiem Himmel nieder, ohne sich um den feuchten Erdendunst oder kühlenden Thau zu bekümmern, welcher nun ihren vorher von Schweiße triefenden Körper bedeckt. Indessen sind diese gefährlichen Arten von Nachtruhen auch keine geringe Quelle der vielen Krankheiten,

und

und besonders der Ruhr, die unter diesen Leuten häufig herrscht. Zwar sind solche Nächte nur Ausnahmen von der Regel; aber die Bauern, so wohl Letten als Ehsten, haben auch überall keine Betten, weder Federbetten, noch Matratzen, noch Bärenhäute. Sie liegen in ihren Häusern auf dem bloßen Erdboden, auf dem Ofen, auf Bänken, auf hölzernen mit Stroh gefüllten Bettstellen, und bringen entweder auf alten Lumpen, auf einem mit Spreu oder Stroh ausgefüllten Sacke, auf ihren Kleidern oder gar in demselben jede Nacht ihres Lebens zu, so daß ihre müden Glieder sich nie recht erholen können. Selbst das Hofgesinde, das doch sonst etwas besser lebt, bekommt selten ein anderes Bett als einen Spreu- oder Strohsack: diesen werfen sie beim Schlafengehen auf den flachen Boden, oder höchstens auf eine platte niedrige Bettstelle, und decken sich mit ihren Kleidern oder einer groben wollenen Wattmannsdecke *) zu.

Mit

*) Wattmann oder Wadmal ist das grobe selbst gewirkte Bauerntuch, woraus alle ihre Kleider, Rock, Hosen, Strümfe, die Weiberröcke und langen Ueberkleider bestehen, das jeder Bauer und jede Bäuerin selbst zu weben und zu walken versteht. Es ist sehr dicht, warm und widersteht lange dem Eindringen der Nässe und Feuchtigkeit.

B.

Mit derselben Härte aber, mit welcher den Letten von ihren adelichen Erbherren und andern Teutschen begegnet wird, und welche sie gegen sich selbst ausüben müssen, behandeln sie auch ihre Thiere. Nichts ist kläglicher anzusehen, als ihr Betragen gegen ihre Pferde. Frühmorgens zur Arbeit getrieben, werden sie den ganzen Tag weder ausgespannt noch gehörig gefüttert. Hält der Bauer des Mittags seine Faulenzstunde, so steht das arme Pferd auf dem kahlen Felde an den Pflug, die Ege oder den kleinen Wagen gespannt, bekommt höchstens ein Bündel schlechtes Heu vorgeworfen, an dem es hungrig nagt, und erwartet geduldig den ersten Hieb, der es aufs neue zur Arbeit treibt. Zieht es einen Wagen, so muß es vor jedem Kruge, in dem es seinen Herrn Stunden lang zu sitzen beliebt, halten, ohne daß er ihm nur einen Bissen von dem Brote reicht, mit welchem er vielleicht selbst kaum seinen Hunger stillet. Ist der Wagen beladen, so ist die Last gewöhnlich unverhältnißmäßig schwer für das kleine kraftlose Thier, und die Wege (Heerstraßen ausgenommen) sind zu schlecht, um schnell weiter zu kommen: aber es soll nun einmal über seine Kräfte fort, und da es nicht kann, so bedeckt man es auf das grausamste mit den dicksten Striemen. Ist der Wagen leicht beladen oder gar leer, so muß es, wenn anders der Bauer nicht schläft (welches aber zum Glück der armen Pferde sehr oft

der

der Fall ist), unaufhörlich einen starken Trab laufen; denn so oft es wieder zu seinem minder angreifenden Schritte zurück zu kehren versucht, wird es mit den kräftigsten Peitschenhieben regaliert, so lange sein unbarmherziger Führer nur den Arm dazu anstrengen mag. — Zwar ist es Sitte im Lande, daß auch die Weiber, wenn die Männer auf andere Art beschäftigt sein müssen, zur Stadt fahren, und da sollte man doch eine sanftere Behandlungsart erwarten; aber weit gefehlt. Sie lieben den Branntwein wie jene, kehren fast eben so oft in allen Krügen ein, und begegnen daher den armen geplagten Thieren um nichts besser. —

Nach allen diesen Strapazen werden die Pferde zur Sommerszeit am Abende eines jeden Tages in den Wald gejagt, um ihr Futter zu suchen; und im Winter wird ihnen des Nachts im Stalle das Stroh so kärglich gestreut und Heu und Hafer so sparsam zugemessen, daß sie kaum das Leben erhalten. Doppelt Schade, daß man sie so mißhandelt, denn sie sind von ziemlich hübschem Bau und dauerhaft: und ein Pferd, das nur einiger Maßen vernünftig behandelt wird, ist, obgleich wie beinahe alle Nordische Pferde, klein, doch immer ein schönes Thier. Sie müssen von bewundernswürdiger Ausdauer sein, denn dem Bauer scheint es gleichgültig, ob sein Pferd steht oder fällt, und dennoch sieht man sehr viel alte Pferde. — Kurz alles, was Vernunft haben sollte,

tyran-

tyranniſirt hier das, was keine hat, oder ſich nicht zur Gegenwehr ſetzen kann. Alles Lebendige iſt tauſendfachen Uebeln ausgeſetzt, die ihm die Natur nicht bereitete, und ſo wird denn auch den Schafen ihre wärmende Decke drei bis vier Mal jährlich genommen. Sie ſind darum auch, weil ſie die Kälte nicht vertragen können, kleine armſelige Thierchen, meiſt gehörnt, und von brauner oder ſchwarzer Farbe, bekommen wie alle übrige Hausthiere wenig zu freſſen, und müſſen im Winter, ihrer Decke beraubt, ſich eins an dem andern wärmen. In der That, es iſt ein rührender Anblick, wenn man zur Winterszeit in einen Schafſtall kommt, und ſieht, wie z. B. zwanzig ganz nackende Schafe einen ſo kleinen Raum einnehmen, und alle auf einander gedrängt ſtehen oder liegen; dann ſpringen ſie aus einander und zittern vor Froſt. — Daß die abgeſchorne Wolle ſehr kurz iſt, wird man von ſelbſt erwarten; aber ſie iſt auch bei den Schafen der Bauern eben ſo grob als kurz. Die Hofherden werden beſſer gehalten, und haben deßhalb auch feinere und weichere Wolle: die Gutsbeſitzer laſſen ſich zum Theil ausländiſche, ſogar Spaniſche Schafe bringen; allein die Freude iſt von kurzer Dauer, denn ſie arten nur gar zu bald aus, obgleich die Wolle noch eine Zeit lang etwas ſanfter bleibt. Das öftere Scheren der Schafe wird damit entſchuldigt, daß die Wolle nur abgerieben, beſchmutzt und verloren würde, wenn man ſie ſeltener

abschneiden wollte. Eine erbärmliche Entschuldigung! wahrscheinlich aber hat die Armuth der Bauern, das Verlangen, gerade jetzt, da man ihrer am nöthigsten bedarf, eine Hand voll Wolle zu haben, diese in jeder Rücksicht schädliche Gewohnheit eingeführt: und da es nun einmal gebräuchlich ist, so läßt man es auch fein beim Alten. —

Die Teutschen haben keinen geringen Einfluß auf die landwirthschaftliche Kultur Liefs- und Ehstlands, so wie Rußlands überhaupt. Nicht nur in Liefs- Ehst- und Kurland, sondern zum Theil auch in dem St. Petersburgischen Gouvernement und in der Wiburgischen Statthalterschaft, in Ingermannland und Karelien, wohnen Teutsche zahlreiche Familien, vornehmlich unter dem Adel und der Geistlichkeit, auf dem Lande und widmen sich der Oekonomie. In den erst genannten Provinzen sind die Teutschen schon seit sechs Jahrhunderten über die National-Einwohner, Letten und Ehsten, herrschend. Hier schließt sich auch die innere Verfassung und häusliche Lebensart mehr an die des Vaterlandes an, als bei den schon mehr isolirt lebenden Teutschen in dem Innern von Rußland, wenn sie zumal schon seit mehrern Generationen daselbst wohnten, wodurch sie sich leichter die Russische Sprache, Sitten und Denkungsart eigen machen konnten. In Liefs- und Ehstland hingegen läßt der reichere Adel seine Güter und Besitzungen gewöhnlich von Teutschen verwalten,

weil

weil diese allgemein in dem Rufe guter, erfahrner praktischer Oekonomen stehen. Größten Theils sind sie es auch, und zeichnen sich noch überdieß durch ihre größere Treue in Vergleich anderer ökonomischen Vorgesetzten mit Vortheil aus.

Sommer und Winter sind für die Letten die beiden Erntejahreszeiten. Beide erfordern eine immerwährende Thätigkeit, denn alle Arbeiten sind bloß für diese Jahrszeiten berechnet, weil die Verbindung zwischen beiden weder Frühling noch Herbst genannt werden kann. Der Uebergang ist so schnell, daß keine allmälige Abstufung Statt finden kann, und es eigentlich nur zwei Jahrszeiten giebt, den Sommer und den Winter. Deßwegen ist die größte Aufmerksamkeit und Thätigkeit nöthig. Eine Verspätigung von einigen Wochen oder einem Monate bringt dem Landmann oft den unersetzlichsten Schaden. Am meisten wird diese Unordnung im Winter bei nicht erfolgter fester Schlittenbahn sichtbar. Alle ökonomische Hauptbeschäftigungen, besonders die Herbeiführung des nothwendigen Holzes, Heues *)

*) Das Heu wird nicht gleich nach der Heuernte unter Dach und Fach wie in Teutschland gebracht, sondern auf den Wiesen oder so genannten Heuschlägen in ungeheure große Haufen, die man Kuien nennt, aufgethürmt, und erst im Winter, je nachdem man es braucht, von diesen Haufen in die Ställe gefahren. P.

und andrer Bedürfnisse, hängen davon ab. Vorzüglich erfordert die Handels- und Gewerbs-Industrie einen festen anhaltenden Winter. So manche Produkte und Erzeugnisse lassen sich erst im Winter verführen, entweder, weil die Bahn den Transport erleichtert, oder auch, weil sie nur im Winter können transportirt werden. So erwarten die Haupt- und Gouvernements-Städte im Winter erst die Hauptzufuhr der nöthigsten Lebensbedürfnisse von Fleisch, Wild, Fischen, Kaviar u. d. gl. aus den entferntesten Provinzen. Ein schneeloser Winter oder ein anhaltendes Thauwetter hemmt auf einmal diese Zufuhr und ist daher ein wahres Unglück für Stadt und Land. Ganze Karawanen werden auf den Straßen aufgehalten; Fleisch, Fische, Wild und andere dergleichen Lebensmittel, die dem Verderben durch ein öfteres Aufthauen und Frieren ausgesetzt sind, gehen verloren; denn die Polizei in den Städten verhindert mit Recht den Verkauf solcher verdorbenen und schädlichen Lebensmittel. Die Bewohner der Städte empfinden entweder dadurch Mangel, oder diese Produkte werden eben durch den Mangel an Zufuhr ungewöhnlich theuer.

Die Gärtnerei in den Städten so wohl als auf dem Lande wird, mit Ausnahme der Höfe und Pastorate, fast ausschließlich von den Russen getrieben. Dieses fleißige, gewerbsame Volk hat auch für diesen Zweig landwirthschaftlicher Industrie eine

beson-

besondere Vorliebe, und übertrifft hierin die Letten und Ehsten, so wie beinahe in allen andern Dingen, wo es auf Fleiß und Anstrengung ankommt, bei weitem. Besonders benutzen sie die leeren Plätze um die Städte zum Anbau der Gemüse und jeder andern Gartengewächse. Mist, Schnee, Auskehricht, Spülicht und anderer Unrath häuft sich in den Gassen der Städte, zumal der Stadt Riga, zu einer Elle hoch an. Bei Thauwetter wird diese Masse gebrochen und vor die Thore zur Stadt hinaus auf bestimmte Plätze gefahren. Beim Ausgange des Winters kommen Russische Bauern viele hundert Werste weit her, umzäunen diese Plätze, graben das Land um, und in wenig Wochen sieht man die nutzbarsten Küchengewächse. Neigt sich der Sommer zu Ende, so brechen sie ihre Zäune ab, geben sie bis aufs künftige Jahr in Verwahrung, und reisen mit einem Erwerb von 80 bis 100 Rubeln in ihre Heimath zurück. Diese immer reisenden Russen sind beinahe die einzigen, die sich mit der Gärtnerei abgeben, und nur von ihnen kann man in den Städten Gartengewächse erhalten. Ueberhaupt muß man den Russen das Lob beilegen, daß sie die arbeitsamsten, unverdrossensten und genügsamsten Menschen von der Welt sind. Ungeachtet aber ihrer guten Beispiele wollen dennoch weder die Letten noch die Ehsten bis jetzt an den Gartenbau. Die Kohl- und Rübenfelder einiger wenigen, besonders fleißigen Landwirthe,

abgerechnet, haben sie gar keine eigentlichen Gärten weder für das Obst noch die Gartengemüse, und machen sich auch wenig aus diesen Nahrungsmitteln, denn sie sagen: alles das giebt uns wenig Kräfte. Ihre Gärten sind höchstens nur schlecht benutzte Plätze von einigen Quadrat-Klaftern, mit Kohl, Zwiebeln, gelben und weißen Rüben und Kartoffeln bepflanzt, ohne alle Ordnung, und nur die wenigsten haben einige Obstbäume.

Erfurt. Dr. Joh. Christ. Petri.

II.

Kurze Beschreibung der Landwirthschaft des Frankenlandes.

Getreue Beschreibungen der wirklichen Betreibung des Landbaues können zur Berichtigung der ökonomischen Grundsätze sehr viel beitragen. Daher glaube ich, daß eine Beschreibung der Landwirthschaft eines Landes, das in mehr als einer Hinsicht zu den vorzüglichsten Ländern Teutschlands gerechnet werden kann, neben andern in den Oekonomischen Heften gelieferten Wirthschafts-Beschreibungen ebenfalls einen Beitrag liefern werde. Diejenige Fränkische

Gegend,

Gegend, von welcher eine Ansicht des wirklichen Zustandes der Landwirthschaft gegeben werden soll, ist das Land auf beiden Seiten des Mainstroms zwischen Haßfurth, Schweinfurt und Würzburg, zwischen dem Grammschatzer und Steigerwald und dem Tauberflusse. Gewöhnlich wird diese Gegend das eigentliche Franken oder Frankenland genannt.

Die natürliche Lage dieses Landes gewährt viele Vortheile für den Landbau. An der östlichen, nördlichen und westlichen Seite umgrenzen es hohe Berge, hohe Gegenden und beträchtliche Wälder; gegen die südliche Seite hin ist aber das Land offen, und als dahin abhängend anzusehen, indem der Main von Schweinfurt bis Markt Breit und Ochsenfurt, einen Weg ungefähr 10 Stunden gegen Mittag fließt. Obgleich Thäler und Anhöhen hier und da mannigfaltig mit einander abwechseln, so ist es doch mehr ein ebenes als bergichtes Land, und hat selbst mehrere schöne Ebenen. Diese gute natürliche Lage gewährt dem Lande eine vorzügliche Wärme, daher der Weinbau hier gut gedeihet und stark betrieben wird.

Das Frankenland hat größten Theils einen sehr fruchtbaren Ackerboden, nur an dem linken Mainufer giebt es mehrere Sandgegenden. Die ganze Gegend auf dem rechten Mainufer zwischen Schweinfurt und Würzburg hat die eigentlich gute lehmichte Ackererde, und nur kleine Bezirke findet

man

man an den äußern Grenzen mit einem thonichten Boden. Eben so besteht der ganze Ochsenfurter Gau, oder vielmehr die ganze Gegend auf der linken Seite des Mains zwischen Würzburg und Rotenburg, zwischen dem Tauberfluß und dem Schwabenberg, durchgehends aus einem guten lehmichten Ackerboden, daher diese Gegenden als die fruchtbarsten in Franken gelten. Hingegen befindet sich in dem ganzen Umkreise von Mkt. Steft längs dem Main hinauf bis Volkach, von da bis Prichsenstadt hin, und von da über Kleinlangheim und Groslangheim herunter größten Theils schlechter Sandboden. Von Volkach und Gaibach zieht sich ein beträchtlicher Strich guter Lehmboden bis über Gerolzhofen hin; von da weiter hinauf über Sulzheim und Grettstadt hin befindet sich thonichte und kalkichte Ackererde. Die schöne Ebene zwischen dem Gaibacher Berge, Gerolzhofen, Schweinfurt und dem Mainstrom enthält größten Theils einen mit andern Erden ziemlich vermischten Sandboden, jedoch findet man in dieser Gegend auch beträchtliche Flächen schlechten Sandlandes. Eben so wird auf dieser Seite des Mains längs demselben hinauf bis an den Fuß des Steigerwaldes viel schlechtes Sandland angetroffen.

Die Feldmarkungen sind in drei Haupttheile oder Fluren eingetheilt, außer welchen hier und da noch ein besonderes Kraut- und Gemüseland vorhanden ist, das alljährlich vorzüglich mit Kraut,

Ge-

Gemüse, mit Wurzelgewächsen überhaupt und auch mit allerlei andern Gewächsen angebauet wird. Von den 3 Hauptttheilen oder Fluren ist der gewöhnlichen Regel nach ein Theil oder eine Flur mit Wintergetreide und die andere mit Sommergetreide angebaut, und die dritte Flur liegt grösten Theils Brache. Obschon der allgemeinen Regel nach der dritte Theil des Feldes der Brache gewidmet ist, so wird doch hier und da oft ein beträchtlicher Theil der dritten Flur mit verschiedenen Gewächsen bestellt, je nachdem das alte Herkommen der Schafweide es gestattet, denn dieses ist meisten Theils in seine alte Gestalt recht sehr verliebt. Wo die Felder huthfrei sind, oder keine Schäferei vorhanden ist, baut man seine Grundstücke nach Belieben mit Gewächsen an, und bindet sich keineswegs an die Ackerbauregeln, welche das Triftrecht aufrecht erhält. Wo außer den gewöhnlichen drei Fluren kein besonderes Feld zum alljährlichen beliebigen Anbau vorhanden ist, wird ein kleiner Theil des Brachfeldes zu dem Anbaue des Krautes, der Wurzel- und Knollen-Gewächse, zur Lein- und Hanfkörner-Saat verwendet. Meisten Theils ist ein gewisser Bezirk von jeder Flur zu einem solchen Anbaue bestimmt, oder hat wenigstens durch den langen Gebrauch eine Art von Bestimmung erhalten. Ob schon die meisten Landwirthe in Franken der alten Gewohnheit in landwirthschaftlichen Verfahrungsarten sehr zugethan

sind,

sind, so wird die alte Einrichtung in dem Anbaue des Feldes mit Gewachsen doch weit mehr durch die Huth- und Triftgerechtsame in der Dauer erhalten, denn an einzelnen denkenden und zu neuen bessern Verfahrungsarten geneigten Landwirthen, die den übrigen mit guten Beispielen voran gegen könnten, fehlt es gar nicht. Solche in der Brachflur angebauete Grundstücke werden zum Theil im Herbste mit Winterfrüchten, meisten Theils aber erst im nächsten Frühjahre mit Sommerfrüchten, und vorzüglich mit Sommerweitzen und Sömmergerste, wieder bestellt. Die Brachfelder werden fleißig bearbeitet, 2 bis 3 Mal vor der Herbstsaat, und noch ein Mal zur Saat gepflügt. Die Felder, auf welche Roggen gesäet werden soll, werden meisten Theils 3 Mal zur Brache gepflügt; hingegen diejenigen Felder, auf welche man Weitzen oder Dinkel säen will, werden häufig nur 2 Mal zur Brache gepflügt, weil man glaubt, diese Früchte erfordern keinen solchen klaren Boden wie der Roggen, ja sogar will man ein klares Erdreich zur Weitzen- und Dinkel-Saat für weniger gut halten. Der Dünger wird zwischen dem ersten und zweiten Brachpflügen auf das Feld gebracht. Das Düngerfahren geschieht ganz nach der gewöhnlichen schlechten Methode: der sämmtliche Dünger wird in kleinen Haufen auf das Feld geschafft, und erst alsdann, wenn die Miststätte ganz leer ist, wird derselbe ausgebreitet und

unter-

untergepflügt. Man düngt mehr oder weniger stark, je nachdem man mit Mist versehen ist, doch meisten Theils wird nur mittelmäßig gedüngt, und dennoch reicht oft der Dünger nicht auf alle Felder hin. Da in dem größten Theile des Frankenlandes ein sehr guter Ackerboden vorhanden ist, so ist auch in den Feldern, die immer im dritten Jahre der Ruhe überlassen werden, eine mittelmäßige Bedüngung zur Erzielung ergiebiger Ernten vollkommen hinreichend. Diejenigen Felder aber, welche unausgesetzt angebaut werden, werden sehr stark mit Dünger überfahren. Auf solche Felder wird der Dünger im Herbste, den Winter hindurch und im Frühjahre gebracht, alsdann werden sie mit Kohl- Wurzel- und Knollen- Gewächsen, mit Flachs und Hanf angebauet.

Unter den Fränkischen Landwirthen giebt es nur wenige, die darauf Bedacht nehmen, durch zweckmäßig angelegte Miststätten einen guten Dünger zu erzielen. Der nächste Platz am Stalle ist die Miststätte, und diese ist gerade so beschaffen, wie es die natürliche Lage des Platzes mit sich bringt: selten sind dienliche Verbesserungen angebracht. Da in dem größten Theile des Frankenlandes der Getreidebau sehr ansehnlich ist, so giebt es auch einen großen Ueberfluß an Stroh, und daher sucht man nicht nur durch reichliche Einstreue im Stalle, sondern auch durch öftere Ueberstreuung der Düngerstätte

mit

mit Stroh den Dünger zu vermehren, und dadurch zu ersetzen, was der zum Ackerbau unverhältnißmäßige Viehstand nicht leisten kann, denn gerade in den Gegenden Frankens, wo der Feldbau am ausgebreitetsten ist, steht die Viehzucht im geringsten Verhältniß.

Die flachen breiten Ackerbeete sind die allgemeinsten und gewöhnlichsten; nur hier und da, besonders am Fuße des Steigerwaldes, trifft man schmale Beete an. Die meisten Fränkischen Landwirthe sind gewohnt, tief zu pflügen, so daß die Ackerbeete immer 5 bis 6 Zoll bearbeitete Erde haben. Die Breite der Beete wird verschieden, von 8 bis 40 Furchen angetroffen.

Der allgemein bekannte gewöhnliche Pflug ist auch hier gebräuchlich. Im südlichen Frankenlande hat man außerdem noch einen sehr leichten Pflug, dessen man sich zur Herbstsaat bedient, und an welchen jedes Mal nur ein Pferd oder ein Ochs gespannt wird. Von dem gewöhnlichen Pfluge ist er außer seiner Leichtigkeit bloß darin verschieden, daß er kein ganzes Mahlbret hat, sondern dasselbe ist am Sterz von oben herab abgeschnitten, so daß nur an der untersten Linie des Mahlbretes ein Stück ungefähr 1½ Zoll dick und etwa 1 Fuß lang hinaus ragt. Die Landwirthe nennen diesen Pflug, den Streichpflug; er kann bloß in völlig zubereitetem Felde angewendet werden; der Same wird

gesäet,

gesäet, und mit diesem Pfluge eingepflügt, wobei das Egen ganz entbehrlich ist. Dieser Pflug gewährt bei der Saat erhebliche Vortheile; denn da denselben 1 Ochs leicht fortzieht, und derselbe beständig in der Furche geht, so wird der Boden, wenn er sich in feuchtem Zustande befindet, nicht zusammen getreten; und da beständige Umwechslung des Zugviehes Statt findet, so geht die Saat schnell von statten. Die Ege ist im südlichen und nördlichen Frankenlande im Bau verschieden; doch besteht der wesentliche Unterschied bloß darin, daß die im nördlichen Franken gebräuchliche starke, lange, gerade stehende eiserne Zähne hat, hingegen bei der Ege, die im südlichen Franken gewöhnlich ist, sind die eisernen Zähne stark rückwärts gebogen.

Der Getreidebau ist im Frankenlande der landwirthschaftliche Hauptzweig, der so ansehnlich ist, daß sehr beträchtliche Summen Getreides jährlich aus diesem Lande gehen. Der Roggen wird zwar allenthalben aber doch hier und da mehr oder weniger gebauet. In den sandigen Gegenden ist der Roggen die Hauptwinterfrucht; Weitzen wird daselbst nur wenig und in manchen Feldmarkungen gar keiner gebauet. Hingegen in der Gegend zwischen Schweinfurt und Würzburg und in dem Ochsenfurther Gau wird weit mehr Weitzen als Roggen gebauet.

In

In der Gegend des Schwabenbergs nimmt der Dinkelbau seinen Anfang, und erstreckt sich über das südliche Franken hin, wo überhaupt der Dinkel die allgemeinste Winterfrucht ist, und wenig oder gar kein Weitzen gebauet wird. Roggen wird ebenfalls nicht viel und meistens unter Dinkel gemischt angesäet, indem 2 bis 3 Theile Dinkel und 1 Theil Roggen unter einander gemischt werden. Die Landwirthe daselbst halten außerordentlich viel auf diese gemischte Aussaat, daher sie wenig lauteren Roggen und Dinkel ansäen.

Die Zeit des Anfanges der Herbstsaat ist bei den Fränkischen Landwirthen Mariä Geburt (8. Septr.), und die Zeit, bis dahin die Saat vollbracht wird, ist Michaelis. Die mittlere Zeit zwischen Mariä Geburt und Michaelis halten sie für die allerbeste Saatzeit, daher fleißige Landwirthe in diesem Zeitraume sehr emsig mit der Saat beschäftigt sind. Es werden zwar oft im Oktober noch Felder besäet, deren sind aber immer nur wenige, denn auf späte Saat hält man nicht viel. Die Zeit der Ernte tritt in frühen Jahren gewöhnlich mit dem Anfange des Juli ein, in späten Jahren aber beginnt sie erst gegen das Ende dieses Monats. In fruchtbaren Jahren fällt die Wintergetreide-Ernte immer sehr ergiebig aus. In guten Jahren kann die Aussaat 20 bis 24 fältig und drüber geerntet werden. Man rechnet auf einen Acker zu 160 □

Ru-

Ruthen 3 Schock Wintergetreide; von jedem Schocke werden 12 bis 14 Metzen Schweinfurther Maß an Körnern erdroschen, und folglich erntet man von einem Acker 36 bis 42 Metzen. Da man auf einen Acker zu 160 Ruthen nur 1½ Metze Samen bedarf, so ergiebt sich daraus, daß die Aussaat über 24 fältig geerntet wird. Wenn die Aussaat nur 12 fältig wieder gewonnen wird, so heißt das eine schlechte Ernte; selten fällt aber die Ergiebigkeit unter die Zahl 16 herunter. Diese große Fruchtbarkeit macht es freilich möglich, daß so große Summen Getreides ausgeführt werden können.

Unter den Sommerfrüchten werden Gerste und Hafer am häufigsten erbauet. Auch säet jeder Landwirth etwas Erbsen, Linsen und Wicken an. Sommerroggen und Sommerweitzen wird nur hier und da angebauet. Hirse und Heidekorn, doch vom letztern wenig, werden bloß in den sandigen Gegenden erzielt. Die Frühjahrssaat wird im südlichen Frankenlande sehr frühzeitig begonnen. Da man daselbst größten Theils Hafer säet, so fängt man oft schon mit Ausgange des Februars die Saat an, wenn nur der Boden nicht gefroren ist und kein Schnee liegt. Im nördlichen und westlichen Theile dieses Fränkischen Landes ist man mit der Frühjahrssaat nicht so eilfertig, man läßt den Boden erst gehörig abtrocknen, doch ist man

im=

immer im März so frühzeitig an der Saat als es die Witterung erlaubt.

Obschon die Städte, mehrere Flecken und Dörfer das Getreide, was sie jährlich bedürfen, nicht erbauen; so ist doch die Ausfuhr desselben, und der Getreide-Handel in das Ausland sehr beträchtlich. Fast nach allen Seiten hin wird ausgefahren. Den Main abwärts gehen alle Arten von Getreide, doch vorzüglich der Weitzen. Den Main aufwärts gegen Bamberg hin geht gewöhnlich nur Weitzen und Gerste. Aus dem mittägigen Theile des Frankenlandes wird der Dinkelkern nach Anspach, Nürnberg und in die dortigen Gegenden ausgefahren. Aus der Gegend von Schweinfurt fahren die Thüringischen, Hessischen und Sächsischen Fuhrleute jährlich eine Menge Weitzen, Roggen und Hafer, auch Schotenfrüchte aus, welche Ausfuhr seit einigen Jahren besonders stark gehet.

Flachs und Hanf wird nicht viel mehr erbauet, als die Landwirthe selbst bedürfen, daher von diesen Produkten aus andern Gegenden viel eingebracht wird. Raps wird nur auf einigen großen Gütern gebauet, besonders betreibt den Rapsbau ziemlich im Großen Herr Köhler, Pachter auf der Hallburg bei Vollkach. Andere Oelgewächse werden in Franken nicht, wenigstens nicht in solcher Menge gebauet, daß es einer Erwähnung werth wäre.

Der

Der Bau der Erdäpfel oder Kartoffeln wird in Franken sehr stark betrieben. Am häufigsten werden sie aber in den sandigen Gegenden erbauet; und besonders befleißigen sich die Einwohner zu Rödlein, Heidefeld und Schwebheim des Anbaues derselben, so daß sie außer dem eigenen Bedürfniß noch eine ziemliche Menge, ja manche Bauern gegen 200 bis 300 Säcke davon verkaufen. Seit dem so häufig Branntwein aus Erdäpfeln gebrannt wird, fehlt es gar nicht an Käufern.

Die Burgunder-Rüben (Beta) werden allenthalben in Franken in großer Menge gebauet, weil man so wohl ihre Blätter als Rüben zur Fütterung vortrefflich findet. Die Einwohner zu Oberndorf bei Schweinfurt befleißigen sich besonders der Erziehung des Burgunder-Rüben Samens und der Pflanzen, die beide sehr gesucht werden, da dieses Dorf weit umher in dem Rufe steht, daß daselbst der beste Same und die besten Pflanzen erzogen werden. Die Erdrüben oder der untere Kohlrabi werden ebenfalls der Fütterung wegen häufig angebauet, doch nicht in der Menge, wie jene. Die gelben Rüben werden nur hier und da, vorzüglich aber zu Obereisensheim der Fütterung wegen in Menge erbauet. Man darf nicht glauben, daß nur die Engländer allein die Kunst Möhren zu bauen verstehen. Die weißen Rüben werden nur selten im Brachfelde und im Frühjahre, aber desto häufiger

auf dem abgeernteten Roggenfelde, besonders in Sandfeldern angesäet. Die Rübensaat auf die Roggenstoppel ist unstreitig die vortheilhafteste Art, weiße Rüben zu erbauen. Die Fränkischen Landwirthe sind gewohnt, den Rübensamen so dünn als möglich zu säen, so daß die Rüben ungefähr 1 Fuß weit von einander stehen, und recht groß werden; bei einer dichten Saat bleiben die Rüben klein. Die weißen Rüben zu gäten und zu behacken findet man in Franken weder nöthig noch vortheilhaft.

Der Anbau des weißen Krautes (Kopfkohls, den man zu Sauerkraut einmacht) geschieht allenthalben im größern Umfange, als das eigene Bedürfniß erfordert. Aber in den Ortschaften Bergrheinfeld, Grafenrheinfeld, Rödlein und Schwebheim wird es in großer Menge zum Verkauf erbaut, und so wohl in der Nachbarschaft auf der Achse, als auf dem Main hinunter bis Würzburg ausgefahren. Außer diesem Anbau des weißen Krautes werden auch die Kraut- (Kopfkohl-) Pflanzen in sehr beträchtlicher Menge (die meisten Landwirthe erzielen über hundert tausend Pflanzen) in diesen 4 Ortschaften erbauet, und damit ein ganz eigener Handel getrieben. Wenn man erwägt, daß Berg- und Grafen-Rheinfeld große Dörfer sind (ersteres hat 150 und letzteres 132 Häuser), so läßt sich leicht abnehmen, daß der Pflanzenbau daselbst sehr bedeutend sein müsse. Zur Zeit des Pflanzens kom-

kommen die Leute von nah und fern hierher, und kaufen ihre benöthigten Pflanzen; die meisten aber werden zu Haßfurt und Wiesentheid, wo eigene Pflanzenmärkte gehalten werden, abgesetzt. Auf diese Märkte kommen vorzüglich die Leute aus den obern Fränkischen Gegenden über 10 Stunden weit her und kaufen Pflanzen. Die Bergrheinfelder Pflanzen werden als die vorzüglichsten geachtet, theurer bezahlt und mehr zum Ankauf gesucht, als die von den übrigen Dörfern. Im südlichen Franken setzt man die Krautpflanzen nicht gleich von den Samenbeeten auf das Feld, sondern in der zweiten Hälfte des Monats Mai zieht man sie auf den Samenbeeten aus und versetzt sie auf andere Gartenbeete 2 Zoll weit von einander, um dadurch starke Pflanzen zu erziehen. Man nennt dieses Verfahren das Sömmern.

Die Einwohner in den beiden Reichsdörfern Gochsheim und Sennfeld treiben den Gemüsebau als ein eigenes landwirthschaftliches Gewerbe, und verfahren ihr erbautes Gemüse nicht nur in die benachbarten Städte und großen Dörfer, sondern auch nach Würzburg, wohin sie wöchentlich 30 bis 50 Wagen voll bringen; auch nach Mkt. Breit geht den Sommer über wöchentlich ein Fahrzeug mit Gemüse auf dem Main ab. Zu Kitzingen wird der Gemüsebau auch ziemlich betrieben, doch ist er lange nicht von der Bedeutung, wie in jenen beiden

Dörfern. Da Gochsheim 1600 Seelen zählt, so kann man leicht denken, daß es nicht an arbeitenden Händen, wie sie der Gemüsebau fordert, fehlt. Auch werden zu Gochsheim viele Arznei- und Gewürz-Pflanzen erbauet.

Der Weinbau ist ein erheblicher Gewerbs- und Nahrungszweig im Frankenlande. In diesem Fränkischen Lande, das hier der Beschreibung gewidmet ist, und das in der Länge 12 bis 14 Stunden und in der Breite 8 bis 10 Stunden betragen mag, wird ungefähr in 80 Ortschaften Weinbau getrieben, von denen man die Hälfte rechnen darf, wo jeder Ort 600 bis 3000 Morgen Weinberge und Weingärten hat. Der Hauptweinbau ist von Schweinfurt den Maingrund hinab bis Würzbug. Ob schon der beträchtliche Weinbau eine außerordentliche Menge Dünger erfordert, und die Weinstöcke, außer der Weinlaubfütterung und der wenigen Asche von den Rebenbüscheln, weiter keinen düngenden Stoff zurückgeben: so hört man doch keine Klagen über großen Düngermangel, wie in andern Ländern, wo kein Weinbau ist. Die Weinbauer sind aber auch recht auf Gewinnung und Vermehrung des Düngers bedacht; alles, was sie von düngenden Materien habhaft werden können, wird in der Düngergrube gesammelt. Da viele Weinbau-Ortschaften wenig Ackerfeld haben, so kaufen sie von den benachbarten Bauerndörfern Stroh, das daselbst in

Ueber-

Ueberfluß und in Menge verkäuflich ist, um den benöthigten Dünger zu erzielen. Damit sie so viel Vieh unterhalten können, als zur Erzielung des erforderlichen Düngers nothwendig ist, wenden sie ihre wenigen Grundstücke, die sie außer ihren Weinbergen haben, vorzüglich zum Futterbaue an. Sie befleißigen sich nicht nur des Anbaues der Wurzelgewächse, sondern sie bauen auch recht häufig Luzerne und Esparsette an, auf welche beiden Futterkräuter die Weinbauer einen großen Werth setzen. Und wenn der eigene Futterbau nicht hinreicht, so kaufen sie Futter von Orten her, wo Ueberfluß ist. Außerdem, daß auf die Erzielung des benöthigten Düngers sorgfältig Bedacht genommen wird, wird die Fruchtbarkeit der Weinberge durch gute Erde, besonders durch Rasenerde unterhalten. Wer nicht selbst solche Erde hat, kauft sie von seinem Nachbar, der hieran Ueberfluß hat, um einen theuern Preis. Auf diese Weise wird die Bedüngung des Bodens da, wo man den größten Düngermangel vermuthen sollte, immer so ziemlich besorgt. *)

Der

*) Eine ausführliche Abhandlung über den Weinbau in Franken, von Mayer, findet man im III. Bande dieser Oekonomischen Hefte, S. 91 — 113, 204 — 227, 268 — 301, 369 — 392, 427 — 449.

Der Obstbau ist in verschiedenen Gegenden des Frankenlandes ein sehr bedeutender landwirthschaftlicher Zweig, ob er schon im Ganzen genommen lange nicht in dem Flore steht, als es sein könnte, denn in vielen Feldmarkungen sieht man außer den Gärten um die Dörfer herum oft keinen Baum. Hier und da erkennt man noch die gute Absicht und den guten Willen, die Landstraßen mit Obstbäumen zu bepflanzen. Allein, warum gedeihen solche nützliche Anstalten nicht? Die Frage ist leicht zu beantworten, daher würde es unnütz sein, hier etwas davon zu erwähnen. — Der meiste Obstbau ist am Maingrunde, — wo man diejenigen Lagen, die zum Weinbau weniger schicklich sind, mit Obstbäumen aller Art bepflanzt hat, dergleichen Anpflanzungen oft so dicht und von solchem Umfange sind, daß sie dem Auge von fern wie kleine Wälder erscheinen, — und am Fuße des Steigerwaldes vorhanden; auch in den sandigen Gegenden auf der linken Seite des Mains findet man beträchtliche Anpflanzungen von Zwetschenbäumen, z. B. in Großenlangheim, Kleinlangheim, Prichsenstadt, Gernach, Sickershaußen und an vielen andern Orten, wo der schlechte sandige Boden durch solche Anpflanzungen vortrefflich benutzt wird. Die Zwetschen werden so wohl häufig zum Branntweinbrennen angewendet, als auch in großer Menge gedörrt, welche letztern einen beträchtlichen Handelsartikel in

das

das Ausland ausmachen. In den guten Getreidegegenden trifft man auf dem freien Felde wenig Obstbäume an, der Obstbau ist daselbst bloß auf die Gärten in den Dörfern eingeschränkt. Auch verstehen die wenigsten Bauern etwas von der Erziehung und Behandlung der Obstbäume; die Weinbauer oder die so genannten Häcker können damit besser umgehen.

Der Hopfenbau wird nur in etlichen Dörfern am Fuße des Steigerwaldes, besonders in Abschwind betrieben.

Der künstliche Futterkräuterbau ist im Frankenlande allgemein bekannt und sehr geachtet, ob er schon noch lange nicht in dem Umfange betrieben wird, als es sein sollte. Allein auch hier stehen altes Herkommen, Huth- und Trift-Zwang, und mancherlei veraltete Feldwirthschaftseinrichtungen im Wege. Indessen ist unter den Fränkischen Landwirthen nur eine Stimme, daß, seitdem der Futterkräuterbau sich so sehr erweitert hat, der Gewächsbau und die Viehzucht außerordentlich empor gekommen seien; ja sehr häufig hört man die Behauptung, daß seit 15 Jahren der Gewächsbau um $\frac{1}{3}$ sich erhöhet habe. Die Luzerne wird wegen ihres schnellen Wachsthums am meisten geachtet, und vorzüglich auf huthfreien, oder solchen Grundstücken, die wenigstens den Sommer über mit der Huth verschont bleiben, angebaut. Die Esparsette wird am

häufig-

häufigsten am Maingrunde angebauet, und in den trockenen Mainwiesen, wohin keine Schafhuth gehet, ist sie wildwachsend in großer Menge vorhanden, daher das Futter von solchen Wiesen als das beste gilt. Der Doldenklee oder der so genannte Spanische Klee wird in den Feldmarkungen, wo dessen Anbau gestattet ist, ebenfalls häufig und am meisten unter Sommergetreide angesäet. Ob schon die Schafhuth der bessern Betreibung und größern Ausdehnung des Futterkräuterbaues erhebliche Hindernisse in den Weg legt, so hat derselbe doch so viele Begünstigung erhalten, daß er Statt finden kann. In den gräflich Schönbornischen Ortschaften aber sind alle Hindernisse der Schafhuth beseitiget, so daß jeder Landwirth nach Belieben den Futterkräuterbau betreiben kann. Die Erfahrung hat es nunmehr in Franken ungezweifelt dargethan, daß durch den künstlichen Futterbau der übrige Gewächsbau schlechterdings keine Verminderung erleidet, sondern vielmehr in größern Flor gebracht wird. Die Futterkräuter werden nicht bloß grün zur Fütterung gebraucht, sondern auch in großer Menge gedörret, wobei man nicht die geringste Schwierigkeit findet. Ueberhaupt ist man jetzt in Franken ganz von der falschen Meinung zurück gekommen, daß der Futterkräuterbau neben seinen Vortheilen mancherlei Nachtheile habe.

Daß der künstliche Futterkräuterbau im Frankenlande bald eine größere Ausbreitung erhalten hat, dazu hat der Umstand, daß es in den meisten Fränkischen Gegenden bei dem ausgebreiteten Ackerbaue an Wiesenfutter fehlt, sehr viel beigetragen. Es giebt zwar allenthalben Wiesengründe genug, aber sie sind doch gegen das ausgedehnte Ackerland zu wenig. Bloß in der Schweinfurther Gegend ist ein großer Ueberfluß an Wiesenfutter vorhanden: denn nicht nur hat daselbst der Maingrund eine große Ausbreitung, so daß die angrenzenden Ortschaften mehr als überflüssig Futter haben, und nur das Dorf Grafenrheinfeld verkauft jährlich über 15,000 Cntr. Heu, das größten Theils auf Fahrzeugen den Main hinab geht; sondern der benachbarte Wehrngrund giebt auch eine große Menge Futter. Seitdem der künstliche Futterbau in Aufnahme gekommen ist, sind der natürlichen Wiesen noch weniger geworden, indem man viele schlechte Wiesen urbar gemacht, und so wohl zum Getreidebau als zum künstlichen Futterbau vortheilhafter angewendet hat.

Ob schon seit 10 Jahren überall eine große Menge Weideplätze zur Urbarmachung und bessern Benutzung gekommen sind, so giebt es doch allenthalben noch Huthweiden genug, und nur an den wenigsten Orten hat man solche unnütze Flächen ganz vertilgt. Es ist nichts seltenes, Huthweiden von mehrern hundert Morgen im Umfange zu

sehen,

sehen, ja zwischen Grettstadt, Sulzheim und Oberspißheim ist ein Huthwasen von mehrern tausend Morgen groß, der jedoch größten Theils Sumpf ist, und daher nicht einmal als Weide recht benutzt werden kann, der aber durch die Kultur zur bessern Benutzung gebracht werden könnte. Da seit 10 Jahren fast in jedem Dorfe öde Plätze urbar gemacht worden sind, so kennen die Fränkischen Landwirthe aus eigener Erfahrung die großen Vortheile gar genau, welche die Huthweiden durch die Urbarmachung gewähren. Allein die Ortsverfassung ist Schuld daran, daß nützliche Anstalten so wenig Fortgang haben. In einem Dorfe, das 100 bis 150 Bürger zählt, sind 3 Männer hinreichend, alles Gute zu hindern. Schon vor 15 bis 20 Jahren war man in mehrern Ortschaften über die Kultur der Huthweiden im Streite begriffen. Endlich kam der Französische Krieg dazu, dieser hatte auf mancherlei Weise einen mächtigen Einfluß, daß allenthalben die lange gewünschten Urbarmachungen der Huthweiden vor sich gingen. Theils lockten die hohen Fruchtpreise zu einer bessern Benutzung des Bodens an, theils waren die hochmögenden Dorfsbewohner durch die Zeitumstände etwas nachgiebiger gegen ihre übrigen Mitnachbarn geworden, theils hatten diese letztern mehr Muth zu sprechen bekommen, und theils nöthigten die während des Kriegs gemachten Gemeindeschulden, von den Huthweiden durch eine

andere

andere Benutzungsart Geld zu gewinnen. Diese letzte Ursache wird auch künftig noch manchem Huthwasen eine nützliche Umformung geben, so wie erst kürzlich das Dorf Gochsheim einige beträchtliche Huthwasen der Urbarmachung geopfert hat, um hieraus ein jährliches Einkommen zur Tilgung der gemeindlichen Schulden zu ziehen. Man kann hieraus sehen, wo die Hindernisse gegen die Aufhebung der Huthweiden liegen. Die Dorfseinwohner geben jetzt für die vertheilten Huthweiden entweder ein Kaufgeld oder eine jährliche Abgabe oder ein Pachtgeld; sollten sie also nicht vor 10 oder 15 Jahren die Weideplätze unentgeltlich vertheilt angenommen haben? Es ist die allgemeine Stimme, daß in den Ortschaften, wo man beträchtliche Huthweiden zur Urbarmachung vertheilt hat, ein größerer Wohlstand entstanden und der Gewächsbau und die Viehzucht erhöhet worden sind; und dennoch benutzt man diese Erfahrung nicht gehörig. Unter den Beförderern der landwirthschaftlichen Industrie zeichnet sich die Probstei Heidenfeld vortheilhaft aus: sie hat seit 5 Jahren auf ihrem kleinen Gebiete drei ganz neue beträchtliche Meierhöfe gegründet, und dadurch viel vordem öde gelegenes und allgemein für ganz unfruchtbar gehaltenes Land zur bessern Benutzung gebracht. Auch hat sie im vorigen Jahre einen auf ihrem Gebiete liegenden beträchtlichen Koppelhuthwasen, freilich unter sehr verdrießlichen Unterhandlungen,

zur Theilung gebracht, und ihren Antheil zur Urbarmachung anwenden lassen.

Im Frühjahre 1796 befand sich die Rindviehzucht in einem sehr guten Zustande. So wohl an der Anzahl als an Güte und Schönheit hatte die Viehzucht in den vorhergehenden Jahren jährlich zugenommen. Und eben als jeder Landwirth glaubte, seinen Viehstand in einen erwünschten Zustand gebracht zu haben, wie man denselben seit einem Menschenalter nicht gesehen hatte, kam im Sommer dieses Jahres mit dem Kriegszuge die Viehseuche. Jetzt ging denn diese landwirthschaftliche Zierde zu Grunde. Nur wenige Ortschaften blieben von der Viehseuche verschont, ausgenommen das südliche Franken, welches größten Theils befreit blieb. In jedem Dorfe kann man 100 bis 300 und in größern Dörfern und Städten wohl noch mehrere hundert Stücke Vieh rechnen, die an der Seuche fielen, so daß gewiß über 30,000 Rinder in diesem kleinen Lande von der Seuche weggerafft wurden. Diese große Lücke ist zwar bald wieder etwas ausgefüllt worden, aber so lange der Krieg noch fortdauerte, hat sich niemand mit Vieh überladen. Es wird nun so lange nicht mehr dauern, daß die Viehzucht zu ihrer Vollzähligkeit gebracht wird, wo man auf ein Dorf, nach Verschiedenheit der Größe, 400 bis 800 Stück Rindvieh rechnen darf, und da die meisten Fränkischen Dörfer groß sind, so kann man annehmen, daß die Rindviehzucht

in

in Franken ein bedeutender landwirthschaftlicher Zweig ist.

Was die Schafzucht betrifft, so giebt es mehr Mastschäfereien als Zuchtschäfereien, da die Weide zur Mastung sehr geeignet ist, und Mastschäfereien einträglicher sind, denn von einem Masthammel kann man immer 2 bis 3 Thaler reinen Gewinn rechnen. Die magern Hammel werden zu Ende des Sommers aus den obern östlichen und nördlichen Fränkischen Gegenden angekauft, und im nächsten Sommer als fett größten Theils in das Ausland verkauft. Auch die Wolle geht größten Theils in Ausland. Die Schäfereien sind in Franken immer ein sehr bedeutender landwirthschaftlicher Artikel.

Eigentliche Pferdezucht ist in Franken nicht, denn der Fränkische Bauer findet die Ochsen weit vortheilhafter als die Pferde. Nach der Viehseuche kamen zwar viele Pferde ins Land, sie sind aber meistens wieder abgeschafft.

Die Schweinezucht ist in den Gegenden um Schweinfurt sehr beträchtlich; hingegen ist sie gegen das südliche Franken hin von sehr geringer Bedeutung, daher werden daselbst ganze Herden halbjähriger Schweine von Schweinshändlern aus fremden Ländern, z. B. aus Böhmen, eingetrieben und verkauft. Ueberhaupt ist die Landwirthschaftsbetreibung in dem fruchtbaren südlichen Franken

viel

viel einfacher als in dem nördlichen Theile des Frankenlandes.

Das Dorf Grafenrheinfeld zeichnet sich in der Betreibung seines Feldbaues vor der andern Fränkischen Landwirthschaft darin aus, daß es gar keine Brache hält. Die Feldmarkung ist zwar auch in 3 Theile oder drei Flure abgetheilt, aber jede Flur wird jährlich mit Gewächsen angebauet, und zwar trägt ein Theil des Feldes Roggen, der andere Theil wird größten Theils mit weißem Kraut, ferner mit Burgunder-Rüben, unterem Kohlrabi, Erdäpfeln, mit etwas Flachs und Hanf angebauet, und der dritte Theil trägt Gerste. In jeder Flur folgen die Früchte so auf einander: in dem einen Jahre Roggen, im andern Kraut, Wurzel- und Knollengewächse, und im dritten Jahre Gerste. So bald die Gerste geerntet ist, wird dieses Feld durch Pflügen und Düngen zur Herbstroggensaat wieder zubereitet. Die Lage und Beschaffenheit des Bodens begünstigen diese Wirthschaftsart. Das Dorf liegt am Main, und sämmtliche Felder im Maingrunde; sie liegen also ganz eben, und da überdieß der Boden sandig ist, so ist die Bearbeituug des Feldes leicht und zu jeder Zeit thunlich. In anderer Hinsicht ist auch nicht die geringste Schwierigkeit vorhanden, diese Wirthschaftsart mit Vortheil zu betreiben. Die ganze Feldmarkung besteht nur aus 1800 Morgen Ackerland, folglich kommen auf jede Flur 600 Morgen, und da das

Dorf

)orf 132 Häuser hat, und das eigentliche Geschäft
er meisten Einwohner Feldwirthschaft ist, so ist
:icht zu erachten, daß kein Bauer mit viel Feld
berladen sein kann. Ferner ist zu erwägen, daß
as Dorf 1200 Morgen der besten Wiesen, und
ngefähr 450 Morgen gute Huthweiden hat. Die
eringste Zahl des Viehstandes ist 300 Kühe, 200
)chsen und etliche 20 Stück junges Vieh. Die Och-
n werden im Herbste und Winter gemästet, ver-
ıuft, und dagegen wieder magere eingekauft. Es
t nun leicht zu erachten, daß es nicht an Dünger
hlt, und alle 3 Jahre das Feld 2 Mal gedüngt
erden kann, um die ergiebigen Ernten hervorzu-
ingen, wie sie wirklich sind. Von dem erbauten
eu wird das meiste, und zwar über 15,000 Cntr.
:rkauft, wenn es viel Grummet giebt. Dieses
)orf befindet sich in einem großen Wohlstande, wel-
es schon das äußere Ansehen der Häuser, zu erken-
:n giebt, und er würde noch größer sein, wenn
cht zuweilen das austretende Wasser des Mains
ı den Grundstücken und Früchten großen Scha-
n anrichtete.

Im Ganzen genommen befindet sich die land-
ırthschaftliche Industrie im Frankenlande in einem
:mlich guten Zustande; allein sie würde auf einem
:it höhern Grade stehen, wenn sie durch zweckmä-
ze Polizei-Gesetze von oben her geleitet und un-
:stützt würde. Doch so etwas läßt sich in einem

Lande

Lande wie Franken, das unter so vielerlei Obrigkeiten zerstückelt ist, nicht erwarten. Wenn auch eine Herrschaft zur grössern Aufnahme des Landbaues etwas Rühmliches thut, so kann sie ja doch nicht wirken, wie ein Oberherr, der das Ganze umfaßt. Was man also von der landwirthschaftlichen Industrie in Franken Rühmliches sagen kann, das gehört größten Theils den Landwirthen an. Freilich hat Franken neben der guten natürlichen Beschaffenheit des Landes auch noch vor manchen andern Ländern, z. B. vor Niedersachsen, das zum Voraus, daß der Fränkische Bauer so gut wie der Städter ein freier Mann ist, und seine Grundstücke als ein wahres Eigenthum besitzt. Wenn er seine jährlichen Abgaben, die ohnehin ziemlich mäßig sind, zur gehörigen Zeit entrichtet, und sonst ein guter Bürger ist, so kann er im freien Genusse und beliebigen Gebrauche seines Eigenthums nach Gefallen leben. Daher ist der Wohlstand der Fränkischen Landwirthe sehr bedeutend, und die Güter sind im hohen Werthe, weil der bürgerliche Zustand zum Erwerben anreitzt. Die Bauerngüter (Bauernhöfe) sind von verschiedener Größe; die meisten haben 60 bis 100 Morgen Ackerland, den Morgen zu 160 Ruthen gerechnet; es giebt auch viele kleinere Bauernwirthschaften, aber auch solche, die von 100 bis 200 Morgen Grundstücke haben. Der Ankauf und Verkauf der Grundstücke macht bald dieses Bauerngut größer, bald

jenes

jenes kleiner; doch iſt es häufig der Fall, daß eine gewiſſe Anzahl Feldes ein beſonderes Bauerngut ausmacht, wo die Grundſtücke immer als ein Ganzes zuſammen gehören, und nicht zerſtückelt werden können.

III.

Recenſionen.

Dr. Carl Ludwig Wildenow's, ordentl. Profeſſors der Naturgeſchichte an Collegio medico-chirurgico zu Berlin, mehrerer gel. Societäten Mitgliedes, und A. H. Homeyer's, königl. Grosbrittaniſchen und kurf. Braunſchw. Lüneburg. Obercommiſſarii zu Limmer bei Alfeld, verſchiedener gel. Geſellſchaften Mitgliedes, gekrönte Preisſchriften, über die von der kurfürſtl. Academie nützlicher Wiſſenſchaften zu Erfurt aufgegebenen pomologiſchen Preisfragen. Nebſt einer kurzen Inhaltsanzeige der übrigen Preisbewerbungsſchriften, von der kurfürſtl. Akademie nützlicher Wiſſenſchaften. Erfurt bei Beyer und Maring. 1801. 159 S. 8 (11 Gr.)

Die aufgeſtellten pomologiſchen Preisfragen des Hrn. Sckell, kurpfälziſchen Garten-Direktors zu

Schwetzingen, sind zu bekannt, als daß man sie nochmals anführen sollte; sie stehen in den Nachrichten von gelehrten Sachen, Erf. 1797, Stück 79, verglichen mit 1798, Stück 7; im Reichs-Anzeiger 1798. Nr. 9, S. 86 f. und Nr. 27, S. 285; in den Oekonomischen Heften, Monat December, 1800. S. 557 ff. und werden hier S. 5-11 wiederholt. Zum ersten Termin wurden 4, und nach verlängerter Zeitfrist, noch 2 Schriften der Akademie eingesendet, wovon die oben angeführten den Preis erhielten.

Von S. 11 bis 40 wird der Inhalt der übrigen 4 Preisbewerbungsschriften angeführt. Mit S. 41 fängt Hrn. Wildenow's gekrönte Preisschrift an, die folgenden Inhalt hat. Einleitung: I. Bemerkungen über Arten und Spielarten. II. Entstehung der Spielarten. III. Wirkung des Pfropfens und Okulirens auf die Verschiedenheit der Pflanzen. IV. Vaterland der Obstsorten und ihrer Spielarten. V. Okuliren und Pfropfen war den Alten bekannt. VI. Alter des Franz-Obstes. Dieß hat er in 58 §. recht schön und gelehrt bewiesen, ohne sich an die aufgeworfenen Fragen pünktlich zu halten. — Mit S. 117 hebt die gekrönte Preisschrift des Oberkommissarius Homeyer an, der sich nach vorausgeschicktem Vorbericht, S. 119 — 124, die vorgelegten Fragen Schritt vor Schritt beantwortet, S. 125 bis zu Ende.

Es

Es sei Recensenten erlaubt, dabei Einiges anzumerken, das seinem Gutdünken nach hier an der rechten Stelle steht.

Zuerst bemerke ich, daß der Ausdruck des Hrn. Sckell: „Sind also die in dem Obstverzeichnissen stehenden, so zahlreichen und verschiedenen Fruchtbäume, welche man das Französische Obst nennt u. s. w." nicht Teutsch sei; Fruchtbäume nennt man nirgends Obst.

Dann glaube ich nicht, daß Hrn. Sckells Fragen durchaus vollkommen beantwortet sind; davon werde ich hernach Einiges anführen.

Endlich können die meisten vorgelegten Fragen auf eine doppelte Art beantwortet werden:

Einmal nach dem System der Befruchtungslehre, und dann nach dem System des Hrn. Oberpfarrer Christs, in Rücksicht der Veredlung der Stämme. Darüber arbeitet Recensent einige Bogen aus und wird sie zu seiner Zeit in diesen Heften mittheilen.

Nach Recensentens Meinung ist nicht alles Französische Obst Spielart der Natur; das getrauet er sich mit dem Apfel Api und mit der Bergamotte zu beweisen.

Vor Ankunft der Römer in Gallien hat man weder Aepfel noch Birnen gekannt. „Es ist gewiß", sagt der Arzt, Thl. VI, S. 97, „daß wir viele von den besten Sorten von uralten Zeiten aus den

Morgenländern herhaben". War nun einmal gutes Obst in Gallien, so konnten durch Vermischung des Samenstaubes, oder des Pfropfens und Okulirens Spielarten entstehen. Dieses beweiset Christ, im Handbuche u. s. w. 1797, S. 29 ff. und der T. O. G. 2. St. 1794, S. 150, aus dem Dresdner Taschenkalender vom J. 1773, S. 67; jenes die Wildlinge in den Wäldern: Bezi de Chaumontel, Bezi de Caissoy, Bezi de la Motte, Bergam. rayée; und von den Teutschen: der Borsdorfer Apfel, der Fensterapfel bei Henne, die grüne Sommerzuckerbirn, der Muskateller-Katzenkopf, *) der weiße Gewürzapfel **), und viele andere bei Hrn. Dr. Diel.

Herr

*) Dieß ist eine ganz neue und vom Recensenten erbaute Frucht, die die Größe des Katzenkopfes, aber mit Muskateller Geschmack hat. Ich erhielt sie aus Samen eines Katzenkopfes, der neben einem grünen Muskateller-Birnbaum stand; er hat erst zwei Jahre getragen. Pelzreiser stehen Liebhabern zu Diensten, gegen Vergnügung des Auges mit 1 Kr. Rhein. für die Bemühung meines Knechtes.

d. Rec.

**) Auch hiervon stehen Pelzreiser unter der angeführten Bedingung zu Diensten. Mein Wohnort ist bei den Herren Moch und Comp. in Leipzig auf frankirte Anfragen zu erfahren.

d. Rec.

Herr W. hat S. 74, §. 28. vergl. §. 44, S. 89, behauptet, daß durchs Okuliren und Pfropfen die Individuen nur vermehrt, aber nie verändert oder auf dieſem Wege neue Spielarten erzielt würden; dieß will er durch mehrjährige Erfahrung bei den Nelken, bei allen Spielarten der Gartenblumen erweiſen.

Dieſe mehrjährigen Erfahrungen bei den Nelken u. ſ. w. beweiſen aber gar nichts, indem man a) dieſes nicht von Nelken u. ſ. w. ſondern vom Obſte bewieſen haben will; b) der Schluß Recenſenten nicht bündig deucht: Was von Nelken gilt, das gilt auch vom Obſte, wie Hr. W. ſchließt; und c) beweiſen mehrjährige Erfahrungen von Obſt- und Orangerie-Früchten das Gegentheil: S. Chriſts Handbuch u. ſ. w. a. a. O.; T. O. G. a. a. O. Daher das §. 29 aufgeſtellte Axiom, ſo weit es dieſen Punkt angehet, nicht beſtehen kann.

Zu S. 78 §. 41 bemerke ich, daß man nur auf Johannis-Aepfel pelzen, pfropfen u. ſ. w. darf, ſo hat man in 4 Jahren Früchte, und braucht nicht 20 Jahre zu warten.

Recenſent möchte ſolche Beweiſe nicht führen, wie S. 86, §. 42, wo in der Note e) *Scaliger ex Platonis Timaeo* alicubi scribit — angeführt wird. Iſt es denn nun wahr, daß dieſe Stelle im Plato ſtehet? daß ſie Scaliger recht angeführt habe? daß Bauhin ſich nicht irre? u. d. gl.

S. 92,

S. 92, §. 45. ſchreibt Hr. W. „Vom Orient aus kamen alſo keine Aepfel und Birnen dahin (nach Griechenland und Italien)" — Ich behaupte hingegen, die beſten Aepfel, Birnen, Pflaumen kamen aus Aegypten, Syrien, Numidien nach Griechenland und Rom, wo ſie vielleicht ehedem wild wuchſen. — „Aber", ſagt Hr. W. „in Aegypten oder den wärmern Gegenden Aſiens werden ſie nicht wild angetroffen!" — Die vielen Kriege, die ſeit 1900 Jahren in den dortigen Gegenden geführt worden ſind, können dieſe gar leicht zerſtört haben.

In der Note e) S. 104, §. 104, wird *Plin.* Hist. Nat. Lib. XVII, c. 26, und S. 105 folgende Worte, von einem Baum, der vielerlei Früchte trug, angeführt: sed huic brevis vita fuit. — Ich kann mehrere Obſtbäume mit vielerlei Früchten von 50 — 80 Jahren aufweiſen — und noch mehrere nachweiſen. Man vergleiche, was in den Oekonomiſchen Heften, Monat Juni, 1801, S. 522, darüber bemerkt worden iſt. Uebrigens ſtimmt Hr. W. Hrn. Chriſt bei, der es nutzloſe Spielerei nennt, welches ſie aber unſers Bedünkens nicht iſt, ſondern viele Vorzüge hat. S. Oekonom. Hefte a. a. O. *)

Zu

*) In Hirſchfelds Gartenkalender, 3. Jahrgang, 1784, S. 260, macht ein Ungenannter folgende Anmerkung, nachdem er von der Sucht, alles zu pelzen und zu okuliren, was ſich pelzen und okuliren läßt,

Zu Hrn. Homeyers Schrift und besonders der Vorerinnerung verweise ich a) auf den T. O. G. 2. Bd. S. 334, wo behauptet wird, daß bei Pfirschen und Aprikosen aus Steinen gezogen, die nämliche — und manchmal noch bessere Frucht hervorgebracht würde; b) auf Spitz über Erziehung guter auch neuer Obst- und Spielarten, welches Büchelchen in Erfurt 1798 gedruckt ist — und T. O. G. a. a. O. Vgl. auch Oekonom. Hefte, 1800, December, S. 567.

* * *

Bauern-Philosophie, oder Belehrungen über mancherlei Gegenstände des Aberglaubens und andere nützliche Kenntnisse. Vom Verfasser des Buchs vom Aberglauben. Drittes Bändchen. Leipzig, bey Roch und Comp. 1801. 264 S. in 8. (Pr. 1 Rthlr.)

Dieses dritte Bändchen von der unter dem Namen Bauern-Philosophie bekannten Schrift

läßt, geredet hatte: „Ich rathe deßwegen einem Jeden, der gute und gesunde Bäume haben will, solche, so viel als möglich ungepfropft und unokulirt zu lassen, am aller wenigsten aber verschiedene Gattungen, zu verbinden.“ Nicht doch! es hat ja großen Nutzen, und die Bäume bleiben gesund! — d. Red.

Schrift hat auch noch einen andern Titel: Sammlung neuer Erfahrungen und Versuche im Gebiete der Oekonomie, Manufacturen und Kunstgärtnerey. Nebst Vorschlägen zur Verbesserung derselben u. s. w. Unstreitig ist dieser Titel weit passender für den Inhalt dieses Bändchens, als der obige; denn er enthält in der That mehrere Erfahrungen und Versuche, welche der Verfasser so wohl selbst gemacht, als auch von Andern entlehnt hat. Daher kann diese Sammlung auch sehr wohl dazu dienen, auf manche Gegenstände der Oekonomie, Manufakturen und Kunstgärtnerei aufmerksamer zu machen und zu ihrer Verbesserung ausführbare Vorschläge und Gedanken mitzutheilen. Damit aber die Leser der Oekonomischen Hefte sehen, über was in diesem Bändchen gesprochen wird, so folgt hier der Inhalt ausführlich: Etwas über die Kälberzucht; ein Mittel wider den Maulwurf; Benutzung des Markes der Sonnenblumen; Mittel zur Vertilgung der Blüthenraupen; Anwendung des Kupfers zu Grünspanbereitung; Ursprung des Mutterkorns und Mittel dawider; Vertilgung der Maulwürfe; Lederbereitung durch Torfmoor; über das Bleichen des leinenen Zeuges mit dephlogistisirter Salzsäure; Spelzbau; Mittel wider die Ratzen; der Seidenhase; nöthige Regeln bei dem Versetzen junger Obstbäume; Mittel wider die bei Levkoien, dem Blumenkohle

und

und andern Pflanzen auf warmen Miſtbeeten, ſo gewöhnliche Fäulung und Vertrocknung des Stängels; Anbau des Calmus; über die ſo genannte Gänſepeſt; über das allgemeine Säen des Mohns (Papaver), über das Spargelſchneiden; Dauer des braunen Kohls; Anbau des Honiggraſes; vom Baumkrebſe (der Verfaſſer vermuthet einer ſelbſt gemachten Erfahrung zu Folge, daß der Baumkrebs in ſehr vielen Fällen von einem Inſekte herrühre, welches mit ſeinem Legeſtachel ſeine Eierchen in die weiche Rinde der Bäume ſteckt); Zwiebeln von auſſerordentlicher Gröſſe zu ziehen; Beſchreibung, wie der Hanf im Stifte Osnabrück gebauet und bereitet wird (Enthält unter 19 Rubriken in der Kürze eine ziemlich ausführliche Anweiſung zum Hanfbau); über den Nutzen des Brahms, als eines Schaffutterkrautes (Brahm (Spartium Scoparium *L.*) iſt die 5 bis 6 Fuß hohe Staude, die in verſchiedenen Gegenden unter den verſchiedenen Namen: Ginſter, Geiſter, Rehheide, Haſenheide, Haſengeil, Grüntſch, Kuhſchoten, Grünling, Pfingſtblumen bekannt iſt.); vom Viehſtiche; vom Winterblumenkohle; kurze zerſtreute Beobachtungen verſchiedener Hausleute über das Perlauch (Allium rotundum *Linn.*); vom Bleichen des Leinenen; Nachricht von der Stallfütterung des Rindviehes, wie ſolche in den Gegenden geſchieht, wo das Rindvieh nicht auf die Weide, ſondern erſt

nach

nach der Ernte in das Stoppelfeld getrieben werden kann; Kartoffelbrot; Erfahrungen von Raubbienen; Anweiſung, ohne anderweitige Hülfe eine gute Seife zu kochen, wie mit den Gartenbohnen zu verfahren, daß ſie mehr Schoten anſetzen, als gewöhnlich geſchieht; ob es von Nutzen ſei, ſie abzuſtutzen und zu welcher Zeit es geſchehen müſſe; Bemerkungen vom Kleebau; wie die Güte des Samens zu erkennen; über die Schädlichkeit des Taxus für Thiere (enthält 5 angeſtellte Verſuche); von der Kälberzucht; Erfahrungen aus angeſtellten Verſuchen mit einigen fremden Kornarten; Soll man die Fröſche ohne Unterſchied aus den Gärten vertreiben? über den Vorſchlag, Erbſen zwiſchen die Kartoffeln zu pflanzen; laſſen ſich hinlängliche Urſachen und Vorbedeutungszeichen anführen, daß in Jahren, worin die Witterung dem Wunſche der Bienenwärter gemäß ausfällt, dennoch die Honigernte oft weit unter der Erwartung iſt? (Sehr belehrend); Verſuche und Erfahrungen vom Kartoffelbau (ebenfalls ſehr unterrichtend); einige alte Behauptungen von der Wartung und einigen Heilmitteln des Viehes; der Siberiſche Erbſenbaum.

Das ſind die mancherlei Gegenſtände, über welche in dieſem Bändchen geſprochen wird und zwar ſo, daß Recenſ. als ehrlicher Mann verſichern kann, daß kein aufmerkſamer Leſer, den dergleichen Gegenſtände intereſſiren, das Buch ohne mannigfaltige

Be-

Belehrungen bekommen zu haben, aus der Hand legen werde. Ist über Manches auch nur wenig gesagt, so ist es doch der Aufmerksamkeit werth, und über mehrere andere Gegenstände ist der Verfasser desto ausführlicher. Einige Nummern könnten zusammen gezogen sein, z. B. 26 und 31, 25 und 61, da sie über einen und eben denselben Gegenstand sprechen.

Um die Art und Weise zu zeigen, wie der Verfasser seine Erfahrungen und Bemerkungen vorträgt, so sollen einige ausführlich mitgetheilt werden:

XXXV. S. 21 ff. Mittel wider die Ratzen.

„Mit Erlaubniß aller Kammerjäger des Römischen Reichs, sei hier ein Mittel bekannt gemacht, das sicher und ohne alle Gefahr ist, und welches ich bewährt gefunden habe. Diese schädlichen Thiere thaten mir in der Scheune, auf dem Boden, und besonders in dem Käsekorbe großen Schaden; sie zerfraßen die hölzernen Stäbe desselben, und machten sich neue Oeffnungen, wenn die alten verstopft waren. Ich verfolgte sie mit der Falle, ich setzte ihnen Arsenik mit Speck und Mehl vor, und tödtete bisweilen eine, mußte aber die Oerter verschlossen halten, daß sich nicht Katzen und andere Thiere damit vergifteten; und aus dem Fruchthaufen in der Scheune waren sie schwerlich heraus zu bringen. Ein Bekannter von mir ließ dieser schädlichen Thiere

wegen

wegen einen Haufen Roggen in ſeiner Scheune umbanſen und ſchlug bei der Gelegenheit ihrer gegen anderthalb hundert todt, welche leicht ſo viel als ein Geſpann Pferde gefreſſen haben mögen. Endlich rieth mir ein Freund ein Mittel, welches ich mit gutem Fortgange verſuchte. Ich ließ etwa eine Metze weiße Vits-Bohnen (Schminkbohnen) in Waſſer aufkochen, ſo lange bis ſie völlig gequollen waren und zu berſten anfingen. Alsdann ließ ich das Waſſer ablaufen, und die Bohnen, nachdem ſie kalt und wieder trocken waren, in Butter braten, ſo daß ſie davon ganz durchdrungen und braun wurden. Nachdem ſie kalt waren, ſtreute ich ſie allenthalben auf dem Boden, in dem Käſekorbe, in der Scheune, auf den Balken, und wo ſie ſonſt ihre Gänge hatten, umher. Nach ein paar Tagen waren ſie dergeſtalt vertilgt, daß ich nicht die geringſte Spur mehr davon antraf. Ich merkte ſolches zuerſt auf dem Fruchtboden. Denn wenn ich die Fruchtſcheiben am Tage gleich ſtrich, ſo waren ſie doch bei der Nacht wieder zerwühlt, und man ſpürte des Morgens allenthalben die Fußtapfen dieſes Ungeziefers. Nachdem ich aber beſagtes Mittel gebraucht hatte, war keine mehr zu ſehen, und es blieb alles im vorigen Stande. Meine Käſe, welche ihre liebſte Speiſe waren, blieben unbeſchädigt. In der Scheune habe ich weder an den Früchten, noch an dem Strahe etwas Zerfreſſenes geſpürt, und es iſt alſo dieſes

Mittel

Mittel besonders vor der Ernte in den Scheunen zu gebrauchen, um die eingefahrnen Früchte davor in Sicherheit zu setzen. Die gebratenen Bohnen schaden keinem andern Viehe; warum sie aber eben den Ratzen so schädlich und zuwider sind, weiß ich nicht: die Erfahrung aber hat die Sache bestätigt. Ein Wirth, der dieses Ungeziefer lange duldet, thut sich selbst großen Schaden, und verräth damit eine unverzeihliche Nachlässigkeit. Sie sind im Stande, den besten Taubenflug auf einem Boden zu zerstören. Stopft man die Löcher zu, so brechen sie doch an andern Oertern wieder durch, und Gift darf man da nicht hinsetzen.„

XLIII. S. 46 ff. Dauer des braunen Kohls.

„Alle Bäume und Pflanzen sind nicht von einerlei Wachsthum, und in Ansehung der Dauer sehr unterschieden. Die Graspflanze dauert wohl am längsten, welche das schönste Grün auf Wiesen und Weiden lange Jahre hervorbringt. Der braune Kohl dauert 17 Monate lang, und doch kann seine Dauer durch die Kunst auf einige Jahre verlängert werden, welches ich durch folgenden Versuch darthun kann. — Ich merkte mir einige der besten, höchsten und auch einige niedrige Kohlstauden, und zwar solche, die von unten bis oben voller Sprossen waren, wovon ich einige stehen ließ. Um die Zeit, da die Blumenknospen hervorkamen, brach ich die

Blüthen-

Blüthenknospen eben unter der Knospe sorgfältig ab, so daß keine einzige daran blieb, und da immer aufs neue wieder Knospen hervorbrachen, wiederholte ich solches Abbrechen so lange, bis keine mehr hervorkamen. Es war besonders merkwürdig, daß die Blüthe erst gar nicht aufhören wollte, sondern sie schoß immer wieder aufs neue an andern Stellen hervor, und schien meine Bemühung fruchtlos zu machen, bis endlich im Monat Juli die Blüthenknospen aufhörten auszubrechen, statt deren kleine Blätter häufig an den Sprossen, wo die Blüthenknospen abgebrochen waren, stark hervor zu treiben anfingen, welches den ganzen Sommer hindurch fortwährte, und die Staude zuletzt so voll und dicht ward, daß ich dergleichen nie gesehen. Wenn nur diese Kohlstauden mit einer Schere eben geschoren werden, so giebt dieses nicht nur ein gutes Ansehen, sondern sie bekommen auch eine Dauer von 4 Jahren, werden alsdann ziemlich hoch und dick im Umkreise, und alle Jahre auf einerlei Weise behandelt. Ich habe Stauden gehabt, die im ersten Jahre beinahe 3 Fuß im Umkreise hielten, und alle Jahre breiter und höher wurden."

IV. Keine

IV.

Keine Recenſion.

Die Waimariſche Flora, oder Verzeichniß der im Herzoglichen Park in Waimar befindlichen Bäume, Sträucher und Stauden. Herausgegeben von Friedrich Gottlieb Dietrich, Fürſtl. Sachſen-Waimariſcher (Waimariſchem) Hofgärtner, der Societät der Forſt- und Jagdkunde zu Waltershaußen ordentliches (ordentlichem) und der Leipziger ökonomiſchen Societät Ehren-Mitglied. Eiſenach, in der Wittekindtſchen Hofbuchhandlung 1800. gr. 8. (16 Gr.)

Von dieſem Buche wird man wohl in den Ökonomiſchen Heften keine Recenſion erwarten, ob ſie ſich nicht anders, als gut ausfallen müßte. Man führt den Titel dieſes Buchs bloß in der Abſicht an, um aus der Einleitung S. X. und XI. eine Stelle mitzutheilen, ſie in den Oekonomiſchen Heften aufzubewahren, und mehrern Leſern bekannt zu machen, daß dieſes Buch doch wohl nicht von vielen Oekonomen

gekauft

gekauft werden wird, und dennoch ihnen dieſe Stelle in Rückſicht ihrer Baumvermehrung nützlich iſt. Hier iſt ſie:

„Die exotiſchen Hölzer, welche in unſern Gegenden keinen reifen Samen zeugen, muß man auf eine andere Art zu vermehren ſuchen, und dieſes kann geſchehen durch Schnittlinge (Stecklinge), durch Wurzelſproſſen, Ableger, Pfropfen, Okuliren u. ſ. w. Durch Schnittlinge laſſen ſich die meiſten Laubhölzer, ſogar einige Nadelhölzer, ſehr gut vermehren, nur muß man die rechte Zeit beobachten; ſo ſahe ich z. B. in England, daß die mehreſten Handelsgärtner ihre Schnittlinge nicht im Frühjahre, wie die Teutſchen zu thun pflegen, in die Erde ſenken, ſondern im Juni, wenn der ſo genannte zweite Saft eintritt. So wie mir einige verſichert haben, wählen ſie dieſe Zeit aus dem Grunde, weil die im Frühjahre öfters ſehr lange anhaltenden trocknen Lüfte die über der Erde ſtehenden Theile der Schnittlinge, und wenn ſie auch einen ſchattigen Ort erhalten, dennoch zu ſehr austrocknen, wodurch immer die Hälfte verloren geht. Diejenigen Schnittlinge aber, welche ſie im Juni an einer ſchattigen Stelle in die Erde ſtecken, entſprächen ihren Erwartungen völlig. Die jungen Triebe welkten zwar bei einigen Schnittlingen, aber es zeigten ſich bald wieder neue Triebe, und wüchſen im Nachſommer eben ſo ſchnell, als wenn ſie im Frühjahre in die Erde geſteckt wären.

Sollten

Sollten wir nun hierin bei einigen Holzarten nicht auch den Engländern nachahmen können, besonders da die Frühlingslüfte in unserm Klima viel rauher, als in England sind? Es ist nicht zu läugnen, daß Englands Klima in jeder Rücksicht die Vermehrungs-Methoden begünstiget; aber wie mich dünkt, so müßten uns dergleichen Unternehmungen wenigstens in Etwas gelingen, wenn wir nur Versuche anstellen wollten. Nach meinen vieljährigen Erfahrungen kommt in Hinsicht auf einen guten Wuchs der Schnittlinge sehr viel auf die Behandlung an; denn es ist nicht hinreichend, wenn man diese nur so geradezu von der Mutterpflanze abschneidet, und in die Erde steckt, sondern es ist dabei zu beobachten nöthig, daß die Schnittlinge der mehresten Holzarten an dem Ende, das in die Erde gesteckt wird, mit 1 bis 2 Zoll langjährigem Holze versehen sind. Ferner müssen die Schnittlinge da, wo sich ein Blätterpaar oder ein Knoten gebildet hat, nahe unter demselben durchgeschnitten und in die Erde gesenkt werden; denn wenn sich unter dem Knoten noch zu viel Holz befindet, so geht dieses in Fäulniß, und diese Fäulniß schadet den aus dem Knoten hervorgewachsenen jungen Wurzeln, jedoch zeigt sich dieses bei den Holzarten nicht immer in einem gleichen Grade." So weit Hr. Hofg. Dietrich. — Was sollte uns abhalten nach dem Willen dieses Mannes, neue Versuche — auch in der Obstbaumzucht — anzustellen?

V.

Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten.

Zu Bordeaux ist die Weinlese noch geringer ausgefallen als man anfangs glaubte. Gegen ein gemeines Weinjahr hat sie nicht mehr als etwa $\frac{1}{6}$ rothe und $\frac{1}{8}$ weiße Weine im Durchschnitt geliefert. Von den schweren weißen Weinen sind wegen der strengen Nachtfröste im April im Verhältniß nur 8 bis 10 Oexhoft, statt 3 bis 400 und dabei von schlechter Qualität gewonnen worden. Die rothen Sorten hingegen sind besser gerathen, und man schätzt sie denen vom Jahr 1800 gleich.

* * *

Am 24. Oktober Abends um 7 Uhr wurde zu Edinburg in Schottland ein außerordentlich schöner Mondregenbogen gesehen.

* * *

Am

Am 26. Oktober ist zu Velletri und an andern Orten im Kirchenstaate ein Erdbeben verspürt worden. Zu Civita-Lavinia stürzten zwei Häuser ein.

* * *

Zu Albo, einem Orte nicht weit von Vagogna, an den Lago Maggiore in Italien, ist im Oktober nach einem ungewöhnlich starken Regen, der untere Theil eines Berges über mehrere Häuser eingestürzt und hat sie mit ungefähr 30 Menschen verschüttet. Viele Einwohner konnten sich noch retten, andere wurden halb todt oder verwundet aus dem Schutte hervorgezogen.

* * *

Der Sturmwind, welchen wir in Sachsen in der Nacht vom 2. zum 3. November hatten, war zwar nicht so wüthend und verheerend als der vom 9. November 1800. In den nördlichen Gegenden aber ist er ungleich heftiger gewesen und hat besonders am Ausfluß der Elbe und in der Ostsee unglaublichen Schaden angerichtet. Viele 100 Menschen sind mit Schiffen und Ladungen ein Raub der tobenden Wellen geworden. Zu Hamburg und in dasiger Gegend wüthete er bloß des Nachts. An den Dänischen Küsten in der Ostsee erreichte er am 3. des Morgens um 8 Uhr ganz die Stärke eines Orkans und weiter hin nach

Osten zu Königsberg in Preußen tobte er mit gleicher Wuth am Nachmittage desselben Tages. Man sieht hieraus den Gang, den dieser Sturm genommen hat. An den Holländischen Küsten ist er in der Nacht vom 2. zum 3. zwar auch verspürt worden, hat aber keinen erheblichen Schaden gethan.

In Cuxhafen hat er die große Baak *) umgestürzt und mehrere Dächer beschädigt. Als es Tag wurde, sah man von Altenbruch bis Otterndorf 5 Schiffe auf dem Strande sitzen.

Auf der Kopenhagener Rehde, bei Saltholm, unterhalb Dragöe, bei der Insel Hveen, im Meerbusen Isefiord, längs der Schwedischen Küste im Kattegat sind über 20 Schiffe gestrandet und gesunken.

In Memel hauſete er mit solcher Wuth, daß er Fenster eindrückte. Das Wasser stieg über 8 Fuß, so daß die Bewohner der niedern Straßen auf die Höhe der Stadt flüchten mußten. Das Wasser schwemmte einen ansehnlichen Theil des größten Bauholzes und Balken aus den Holzhöfen der Kaufleute in die Straßen, riß ganze Trep-

*) Dieses hohe schwarz angestrichene Gerüste in Gestalt eines Thurms, zum Wahrzeichen für die Schiffer, hat 50,000 Mk. zu bauen gekostet.

Treppen von den Häusern und die kleinen Straßenbrücken mit sich fort. Die Bollwerke an der Dange waren ganz unter Wasser gesetzt. Die Kähne, durch die Gewalt des Sturms und des Wassers losgerissen, zerschlugen vollends die Bollwerke. Die Kuppel vom Thurme des Pulver-Magazins auf der Festung und fast von jedem Hause ein ansehnlicher Theil der Dachziegel stürzte herunter, so daß sich niemand auf die Straßen traute. Der Ballastplatz riß durch und verschiedene der größten Schiffe wurden aufs feste Land getrieben. Die größten Steinkasten wurden aufgehoben und fortgeführt. Im Hafen lagen 100 Schiffe, die größten Theils von ihren Ankertauen gerissen und beschädigt wurden. — Der Sturm soll eine große Menge Bernstein ans Land geworfen haben.

Unbeschreiblich ist es, wie er an einigen Gegenden am Pregel gewirthschaftet hat. Bäume wurden mit den Wurzeln aus der Erde gehoben, Häuser umgeworfen und Brücken und Bollwerke aus einander gesprengt. In der Feste Friedrichsburg stand noch am 4. und 5. das Wasser in den Stuben. Hinter dem Walle waren Schiffe auf die Wiesen getrieben. Eine große Menge Bau- und anderes Holz ist weggeschwemmt worden. In den Licente-Packhäusern zu Königsberg sind die Waaren an Kaffe, Zucker,

Tobak

Tobak u. s. w. alle durchnäßt und unbrauchbar geworden. Die königlichen Magazine haben ebenfalls gelitten und es ist kein Speicher am Pregel, in welchen das Wasser nicht eingedrungen wäre. Es sind allein 60,000 Pfund Zucker vernichtet worden, und der ganze Schade beträgt gegen 4 Millionen Thaler. — Die Verwüstungen auf dem Lande sind eben so groß. In vielen Aemtern und Dörfern ist alles Vieh theils ertrunken, theils durch den Einsturz der Ställe erschlagen worden. Ein den dritten Tag darauf Abends erfolgter heftiger Regen hat in den abgedeckten Scheunen vollends alles Getreide zu Schanden gemacht.

Bei der Stadt und Festung Pillau hatte die wüthende Ostsee am Strande die größten Felsen weggerissen und fast die Dämme durchbrochen, so daß die Stadt und Gegend in Gefahr stand, bei finsterer Nacht unter Wasser gesetzt zu werden. In vielen Häusern verspürte man anhaltende Erderschütterungen. Von den 10 gestrandeten Schiffen konnte mit unglaublicher Mühe kaum das Schiffsvolk gerettet werden.

Zu Wessels höfen und in der Nachbarschaft sind zwei Viehställe umgeworfen und vieles Vieh erschlagen worden. Die Mauer eines durchaus massiven neuen Hauses ward aus einander gesprengt. Man will Stöße von einer Erderschütterung dabei bemerkt haben.

Auf

Auf der Rehde von Riga sind 28 Schiffe verunglückt. Ein Englisches Schiff, worauf sich 11 Matrosen befanden, scheiterte, und die Mannschaft konnte nicht gerettet werden.

Im Sunde fing er den 3. November des Morgens um 8 Uhr an zu wüthen.

Zu St. Petersburg erhob sich der Sturm am 4. November Nachmittags und hielt bis spät in die Nacht an. Das Wasser der Newa stieg 7 Englische Fuß über die gewöhnliche Höhe, wodurch alle niedrige Theile der Stadt und sogar die Hauptstraße, Newsky-Perspektiv, unter Wasser gesetzt wurden. Die Ueberschwemmung und die starken Wellen haben viele Gallioten, Leichterschiffe und mit Holz, Heu und Mehl beladene Backen zerbrochen. Auf den Sturm folgte ein außerordentlicher Regen und Schneegestöber.

Im nördlichen Frankreich erhob sich der Sturm schon am 2. November uud wüthete zu Havre und an den andern nördlichen Küsten. — Zu Paris stürzte er zwei Leute, die mit Arbeiten für das Friedensfest beschäftigt waren, von den Gerüsten herab. — An den ehemal. Flandrischen Küsten hat er ebenfalls große Verwüstungen angerichtet. Zwischen Ostende, Nieuport und Dünkirchen sind 25 Kauffahrteischiffe gescheitert und einige davon ganz gesunken.

Auch an den Englischen Küsten war dieser Sturm äußerst heftig.

Während auf der Nord- und Ostsee, an den nördlichen und westlichen Küsten Frankreichs und Englands u. s. w. so heftige Stürme wütheten, fielen in Italien bis in die Mitte Novembers so häufige Regengüsse, daß die Adda, Olona, der Lambro und Seveso aus ihren Ufern traten und die Felder überschwemmten. Die Gewalt des Stromes riß Bäume, Häuser und Mühlen fort und viele Menschen verloren das Leben. Die Gegend um die Stadt Mailand glich einem See und ein Theil der Vorstädte stand unter Wasser. Der Tessino, Gravellone und der Po waren ebenfalls übergetreten und bildeten bei Pavia nur einen Fluß. Die Brücken bei letzterer Stadt, bei Lodi und Cassano wurden zerstört. Auch der Comer See hat die Stadt Como unter Wasser gesetzt. Den größten Schaden hat das Departement vom Mincio erlitten, wo der Po die an seinem Ufer angebrachten Dämme zerstörte und der Mincio selbst auch viel Unheil anrichtete. An einigen Orten öffneten sich kleine Berge und ergossen Wasserströme, an andern wurden in beträchtlicher Entfernung von Flüssen Häuser von unten herauf unterwühlt und stürzten zusammen. Die dasigen Astronomen bemerkten zu gleicher Zeit in dem Gewolke röthliche Streifen, welche gewöhnlich Anzeigen von Erdbeben sind.

Auch

Auch in der Schweiz, besonders der Welschen, hat ein 14 Tage anhaltender Regen, mit einem Südwestwind, wobei das Reaum. Thermometer auf 9 bis 10 Grad stand, durch Ueberschwemmungen einen unbeschreiblichen Schaden angerichtet. Viele Gletscher fingen an zu schmelzen. Die Gegend von Lavis stand ganz unter Wasser und viele Menschen haben ihr Leben verlpren.

---

b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen.

Im Preußischen ist durch eine Kabinets-Ordre vom 26. Oktober die Ausfuhr des Hopfens aus der Altmark, so wohl zu Lande als auf der Elbe, wieder frei gegeben, dabei aber zugleich vorgeschrieben worden, daß aus den in die Elbe fallenden Strömen und Kanälen kein Hopfen in die Elbe zur Exportation gelassen werden soll.

* * *

Unterm 28. Oktober hat die königl. Preußische Accise- und Zoll-Direktion in Danzig der Handlungs-Komitte zu erkennen gegeben, daß die Ausfuhr der Süd- und Neuostpreußischen Wolle zu Wasser wieder erlaubt sei.

* * *

Am

Am 29. Oktober wurde den Getreidehändlern in London von der Regierung die Erlaubniß ertheilt, das vom Auslande eingeführte Getreide nach Holland und Frankreich wieder auszuführen.

---

c) Neue Erfindung.

Ein gewisser Seitzer in Prag hat eine Masse erfunden, durch welche Schindeldächer und Holzwerk die damit bestrichen werden, dem Brande widerstehen und bei einem langwierigen Feuer bloß verkohlen, ohne die Flamme weiter mitzutheilen. Mit dieser neuen Erfindung wurde am 17. Oktober gegen 5 Uhr Abends in Gegenwart des k. k. Kämmerers und wirklichen Raths, Ignatz Karl Grafen von Chorinsky, und des k. k. Raths und Burgemeisters Joh. Heinr. Neuber und mehrern andern Personen auf der Venedigs-Insel ein Versuch gemacht, wo auf einem besonders dazu errichteten, mit dieser Masse angestrichenen Schindeldache die Stroh- und Heuflamme volle 20 Minuten brannte, auch die zurückgelassenen Kohlen noch lange die Feuergluth unterhielten, ohne daß die Flamme oder die Kohlen das Schindeldach entzündet hätten.

---

d) Vermischten Inhalts.

Die fürstl. Jablonowskysche Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig hat für

für das Jahr 1802 folgende ökonomische Preisfrage aufgegeben: Ueber den Einfluß der Atmosphäre auf die Fruchtbarkeit des Bodens nach den neuesten und sichersten Erfahrungen und Untersuchungen. Wie können ins Besondere Beschaffenheit, Lage und Kultur des Bodens dazu beitragen, diesen Einfluß thätig und wirksam zu machen? Der Preis ist eine goldene Medaille von 24 Dukaten.

* * *

Die Gemeinde in Schwemsal im Kursächsischen Amte Düben hat, durch die auf die Jahre 1800 — 1805 ausgesetzten Prämien veranlaßt, nicht nur den rühmlichen Entschluß gefaßt, die zum Dorfe Schwemsal gehörigen 80 Acker Bruchwiesen mit aller Rind- und Pferdebehüthung gänzlich zu verschonen; sondern sie hat auch die ihr für diese Verabredung zuertheilte Prämie von 80 Rthlr. zu einem gemeinnützigen Behuf verwendet, nämlich zu Ausbesserung der höchst elenden Straße durch das Dorf Schwemsal. Diese Ausbesserung ist auch bereits im Jahr 1801 geschehen und durch einen gelernten Steinsetzer gepflastert worden.

* * *

Die Veredlung des Schafviehes durch öffentlichen Verkauf der auf der k. k. Familienherrschaft Holitz in Böhmen fortgepflanzten Spanischen Gattung verbreitet sich immer weiter. Bei der

am 17. September 1801 gehaltenen Versteigerung fanden sich Liebhaber aus den entferntesten Provinzen ein, und von der beträchtlichen zum Verkauf ausgestellten Anzahl wurden die 6 bis 7 Monat alten Lämmer bis über 40 Gulden das Stück, die tragbaren Mutterschafe auf 50 Fl., die dießjährigen Stärlämmer auf 300 Fl. und die Springstäre auf 304 Fl. hinauf getrieben.

* * *

Aus dem Kurkreise, den 11. November 1801, die hier entstandene Viehseuche betreffend.

Zu Ende des Septembers verbreitete sich das Gerücht, daß in dem Dorfe Eiserbecke etwas über eine Stunde weit oberhalb Wittenberg an der Elbe, und zu gleicher Zeit in dem Anhaltbernburgischen Städtchen Coßwig eine gefährliche Seuche unter dem Rindvieh entstanden, die schnell um sich greife, und woran in wenig Tagen schon viele Stücke erkranket und gefallen wären. Zur Entstehungsursache gab man an, daß eine Heerde Pohlnischer Ochsen durch diese Orte getrieben worden, wovon einer krank gewesen sei. Nach davon abgestattetem Berichte an die Behörde und indessen getroffenen vorläufigen Anstalten des Hrn. Kreisamtmanns Art, zu Wittenberg, die Grenzen dieser Orte mit Wache zu besetzen und nichts aus denselben heraus zu lassen, um

die

die weitere Verbreitung mögligst zu verhüten, war sogleich zur genauern Untersuchung der Krankheit und zur Anordnung möglichster Hülfsmittel dawider der Oberthierzarzt von Dresden, Hr. Prof. Reuter, mit etlichen seiner Scholaren abgeschickt worden. Die letztern wurden in dem angesteckten Dorfe Eiserbecke zur Hülfsleistung einquartirt. Nach genauer Untersuchung des an der Krankheit bereits gefallenen und noch kranken und getödteten Viehes erklärte dieser die Krankheit für die bekannte Lösersdürre, woran in vergangenen Jahren so vieles Vieh in den Reichsländern darauf gegangen war. Es wurden nunmehr von verschiedenen Regimentern Miliz, Infanterie- und Kavallerie-Kommandos zur noch engern Einschließung des Dorfes Eiserbecke und der Anhaltischen Grenze beordert, um alle Gemeinschaft mit den angesteckten Orten zu verhüten, auch wurden die um diese Zeit einfallenden Viehmärkte allenthalben abgestellt. Dadurch ist bisher, Gott sei Dank! alle weitere Verbreitung im Kursächsischen verhüthet worden. Wie weit man damit im Anhaltischen gekommen ist, davon hat man wegen der Sperrung der Grenzen keine sichere Nachricht. Nur so viel ist gewiß, daß in der Stadt Coßwig wenig oder nichts übrig geblieben, und zuletzt auch die Pohlnischen Ochsen, die man daselbst gekauft hatte, auf der Weide an der Seuche gefallen sind. Das Dorf Eiserbecke hatte bei Entstehung

der

der Seuche 119 Stück Rindvieh. Davon sind gegenwärtig nicht mehr, als noch 19 Stück und darunter etliche in kranken, doch wiederkehrenden Zustande übrig. Merkwürdig ist es, daß davon einem einzigen Bauer noch 11 Stück gehören, der gleich beim Ausbruch der Seuche und da etliche Stück von seinem Vieh erkrankten, die Vorsicht gebraucht hatte, die noch übrigen Gesunden in andere rein gemachte Ställe zu vertheilen, alle Luftlöcher derselben zu verwahren und zugleich eine Magd mit einzusperren, die mit niemand Gemeinschaft haben durfte, sondern das Vieh von dem herbeigetragenen Futter alleine füttern, und mit keinem andern Wasser tränken mußte, als das man vorher abgekocht hatte und wieder kalt werden lassen. Bei dieser Behandlung sind diese 11 Stück bisher gesund geblieben. Auf die nämliche Art sind noch in einem andern Hofe ein paar Absetzekälber erhalten worden, die man noch im gesunden Zustande mit einem Knaben in einen kleinen Stall gesperrt und allein gefüttert hatte. Es wird sich erst am Ende zeigen, ob sie ferner unangesteckt bleiben werden. Jetzt ist man damit beschäftigt, die Ställe sorgfältig zu reinigen, den Dünger und alle Gefäße, die man bei dem kranken Vieh gebraucht hat, zu vergraben und zu verbrennen, auch die Kleider, die man bei dem kranken Vieh angehabt hat, wegzuschaffen.

Aus Allem erhellet so viel, daß zu gleicher Zeit, indem an dem kranken Vieh nichts unversucht gelassen wird, das beste Mittel gegen weitere Ausbreitung der Seuche folgendes bleibt, wenn alle Gemeinschaft mit solchen Orten, oder auch nur mit solchen Höfen oder Ställen vermieden wird, worauf Ansteckung erfolgen könnte. Daraus sollte aber der Landmann doch auch endlich einmal einsehen lernen, so sehr er immer noch wider dergleichen Einsperrung ist, wie heilsam für seine Wohlfahrt dergleichen obrigkeitliche strenge Anstalten sind.

E.

Inhalt.

Bayerische Staatsbibliothek

Inhalt.

I. Ueber die Nahrungszweige, landwirthschaftliche Kultur, Ackergeräthe und Künste der Letten in Liefland. Von Dr. J. C. Petri. S. 481–518

II. Kurze Beschreibung der Landwirthschaft des Frankenlandes. 518–545

III. Recensionen: 1) von Dr. C. L. Wildenows und A. H. Homeyers gekrönten Preisschriften; 2) vom 3. Bändchen der Bauern-Philosophie u. s. w. 545–558

IV. Keine Recension. 559–561

V. Kurze Nachrichten.

a) Naturbegebenheiten. 562–569

b) Gesetze und Verordnungen, die das ökonomische Publikum angehen. 569–570

c) Neue Erfindung. 570

d) Vermischten Inhalts. 570–575

Digitized by Google

Digitized by Google